



АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЫ И ФАРМАЦИИ - 2015

**Сборник тезисов докладов
69-й научно-практической конференции
студентов и молодых ученых с
международным участием**

Минск БГМУ
2015

УДК 61:615.1(043.2)

ББК 52я73

А43

Рецензенты: член-корреспондент НАН Беларуси, д.м.н., профессор Висмонт Ф. И.; д.м.н., профессор Таганович А. Д.; заслуженный деятель науки РБ, д.м.н., профессор Третьяк С. И.

Актуальные проблемы современной медицины и фармации - 2015"
сборник тезисов докладов 69-й научно-практической конференции студентов и молодых ученых с международным участием.

В авторской редакции.

/под редакцией профессора О. К. Кулаги, профессора Е. В. Барковского, -
Минск: БГМУ, 2015/

ISBN 978-985-567-176-4

Содержатся тезисы докладов студентов и молодых ученых, посвященных широкому кругу актуальных проблем современной теоретической и практической медицины и фармации. Рекомендован студентам высших учебных медицинских заведений и медицинских колледжей, врачам, научным сотрудникам.

ISBN 978-985-567-176-4



УДК 61:615.1(043.2)

ББК 52я73

А43

Литвинов Р. В.

**ИССЛЕДОВАНИЕ ОСТРОЙ ТОКСИЧНОСТИ ПРОИЗВОДНЫХ
3,5-R-4-(ФУРАН-2-ИЛМЕТИЛЕНАМИНО)-1-АЛКИЛ-4H-ТРИАЗОЛИЯ
ГАЛОГЕНИДОВ**

Научный руководитель канд. фарм. наук, ассист. Британова Т. С.

Кафедра УЭФ медицинского и фармацевтического правоведения

Запорожский государственный медицинский университет,

г. Запорожье

Актуальность. Первоочередным этапом биологического исследования синтезированных соединений является острая токсичность позволяющая в значительной мере уменьшить количество и интенсивность проявлений побочных действий в условиях их клинического применения.

Цель: определить характер повреждающего действия среди производных 3,5-R-4-(фуран-2-илметиленамино)-1-алкил-4H-триазолия галогенидов на организм экспериментальных животных и оценить их опасность.

Задачи: 1. Исследовать острую токсичность синтезированных соединений.

2. Установить закономерности относительно зависимости их токсичности от заместителей в ядре 1,2,4-триазола.

Материал и методы. Метод Кербера и экспресс-метод В. Б. Прозоровского на белых нелинейных крысах. Водорастворимые соединения растворяли в 1,5 мл воды очищенной и вводили внутривентриально с помощью шприца. Водонерастворимые соединения стабилизировали твином-80 и вводили через металлический зонд в желудок.

Результаты и их обсуждения. По результатам исследования острой токсичности было установлено, что LD_{50} этого класса химических соединений находится в пределах от 153 до 714 мг/кг и согласно классификации К. К. Сидорова они относятся к IV классу токсичности – малотоксичные вещества. При этом наблюдается такая закономерность: 4-(фуран-2-илметиленамино)-1-бутил-4H-1,2,4-триазолия бромид, 4-(фуран-2-илметиленамино)-1-гексил-4H-1,2,4-триазолия бромид, 4-(фуран-2-илметиленамино)-1-октил-4H-1,2,4-триазолия бромид имеют меньшую токсичность по сравнению с соединениями, которые имеют при N_2 -атоме непарное количество атомов Карбона. Введение метильной группы в ядро 1,2,4-триазола приводит к уменьшению токсичности этих соединений, но все же, соединения, имеющие непарное количество атомов Карбона в алкильном заместителе при N_2 -атоме, более токсичные.

Выводы: 1. Изучена острая токсичность впервые синтезированных производных 3,5-R-4-(фуран-2-илметиленамино)-1-алкил-4H-триазолия галогенидов.

2. Установлено, что исследуемые соединения согласно классификации К. К. Сидорова относятся к IV классу токсичности – малотоксичные вещества.

3. Установлены некоторые закономерности влияния заместителей в ядре 1,2,4-триазола.