



# **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

*Дьячкова Е.А.*

## ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ СОЛЕЙ 2-(5-((ТЕОФИЛЛИН-7'-ИЛ)МЕТИЛ)-4-МЕТИЛ-4*H*-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ИЛТИО)АЦЕТАТНОЙ КИСЛОТЫ

*Научный руководитель ст. преп., к. фарм. н. Гоцуля А. С.*

*Кафедра токсикологической и неорганической химии*

*Запорожский государственный медицинский университет*

*г. Запорожье*

**Актуальность.** Если рассматривать азотсодержащие гетероциклы, например, производные 1,2,4-триазола, то можно сделать вывод о том, что введение в эту систему алифатических, ароматических, гетероциклических заместителей потенциально может привести к появлению новых молекул биологически активных веществ. Анализ публикаций за последние годы указывает на целесообразность синтеза соединений этого ряда на основе уже известных закономерностей между строением и биологической активностью производных 1,2,4-триазола.

**Цель.** Синтез и изучение свойств солей 2-(5-((теофиллин-7'-ил)метил)-4-метил-4*H*-1,2,4-триазол-3-илтио)ацетатной кислоты.

### **Задачи:**

1) Получить исходное соединение - 7-((3-тио-4-метил-1,2,4-триазол-3-ил)метил)теофиллин по общеизвестным методикам.

2) Синтез, доказательство структуры и предварительное прогнозирование биологической активности 2-(5-((теофиллин-7'-ил)метил)-4-метил-4*H*-1,2,4-триазол-3-илтио)ацетатной кислоты и ее солей.

**Материалы и методы.** Температура плавления, УФ- и ИК-спектрофотометрия, <sup>1</sup>H ЯМР-спектроскопия, элементный анализ и хромато-масс-спектрометрия, компьютерная программа «PASS Online<sup>®</sup>».

**Результаты и их обсуждения.** Синтезированы 2-(5-((теофиллин-7'-ил)метил)-4-метил-4*H*-1,2,4-триазол-3-илтио)ацетатная кислота и 12 ее солей с органическими и неорганическими основаниями. Строение полученных соединений установлено с помощью физико-химических методов анализа. Полученные соединения были использованы для предварительного прогнозирования их биологической активности с помощью компьютерной программы «PASS Online<sup>®</sup>».

### **Выводы.**

1) Получены 12 солей 2-(5-((теофиллин-7'-ил)метил)-4-метил-4*H*-1,2,4-триазол-3-илтио)ацетатной кислоты.

2) Доказано строение синтезированных соединений с помощью современных физико-химических методов.

3) Проведено предварительное прогнозирование их биологической активности с помощью программы «PASS Online<sup>®</sup>».