

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
Національний фармацевтичний університет
Кафедри технології ліків та заводської технології ліків

Серія «Наука»

**«ТЕХНОЛОГІЧНІ ТА БІОФАРМАЦЕВТИЧНІ АСПЕКТИ
СТВОРЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ РІЗНОЇ
НАПРАВЛЕНОСТІ ДІЇ»**

**«TECHNOLOGICAL AND BIOPHARMACEUTICAL
ASPECTS OF DRUGS DEVELOPING WITH DIFFERENT
ORIENTATION OF ACTION»**

МАТЕРІАЛИ

**III Міжнародної науково-практичної
інтернет - конференції
14-15 листопада 2017 р.**

**Харків
НФаУ
2017**

УДК: 615.014.2:615.2

ББК:

Редакційна колегія: проф. Котвічка А.А., акад. НАН України Черних В.П., проф. Рубан О.А., проф. Ярних Т.Г., проф. Тихонов О.І., проф. Перцев І.М., проф. Дмитрієвський Д.І., проф. Калинюк Т.Г., проф. Грошовий Т.А., проф. Давтян Л.Л.

Відповідальні секретарі: доц. Ковальов В.В., доц. Пуляєв Д.С.

Технологічні та біофармацевтичні аспекти створення лікарських препаратів різної направленості дії: матеріали III Міжнародної науково-практичної інтернет - конференції (м. Харків, 14-15 листопада 2017 р.) - X. : Вид-во НФаУ, 2017. – 266 с. (Серія «Наука»).

Збірник містить матеріали III Міжнародної науково-практичної інтернет – конференції «Технологічні та біофармацевтичні аспекти створення лікарських препаратів різної направленості дії».

Розглянуті теоретичні аспекти та перспективи розробки лікарських препаратів, висвітлені напрямки наукової роботи спеціалістів фармацевтичної галузі, що стосуються питань сучасної технології створення лікарських препаратів, контролю їх якості, організаційно-економічних аспектів діяльності фармацевтичних підприємств, маркетингових досліджень сучасного фармацевтичного ринку, фармакологічних досліджень біологічно активних речовин.

Для широкого кола наукових, науково педагогічних і практичних працівників, що займаються питаннями розробки та впровадження сучасних лікарських препаратів.

*Матеріали подаються мовою оригіналу.
За достовірність матеріалів відповідальність несуть автори.*

УДК: 615.014.2:615.2
НФаУ, 2017

Вивчення протимікробної та протигрибкової активності деяких похідних 1,2,4-тріазолу із синтоном піролу

Верба Д. П., Гоцуля А. С.

Кафедра токсикологічної і неорганічної хімії

Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя, Україна

daniil27zp@gmail.com

На сьогодні в Україні для фармацевтичної галузі важливим є пошук нових потенційних біологічно активних речовин, які у майбутньому можуть бути використані для створення лікарських засобів. Самою поширеною групою органічних сполук, що найчастіше використовують при синтезі нових біологічно-активних речовин, є гетероциклічні системи. Відомо, що похідні піролу та 1,2,4-тріазолу є перспективними в плані фармакологічного скринінгу через широкий спектр можливої біологічної активності та відносно низької токсичності.

Метою роботи є вивчення синтезованих арилацетамідних похідних 4-феніл-5-(пірол-2-іл)-1,2,4-тріазол-3-тіолу та дослідження їх на протимікробну та протигрибкову активність.

Матеріали та методи. Дослідження синтезованих нами раніше сполук [1] визначалося відповідно до методичних вказівок «Визначення чутливості мікроорганізмів до антибактеріальних препаратів» та методичних рекомендацій «Вивчення специфічної активності протимікробних лікарських засобів».

Для дослідження, з вихідної концентрації препарату 1мг/мл, готували ряд двократних серійних розведень препарату у бульйоні Мюллер-Хінтона в об'ємі 1 мл, після чого додавали у кожен пробір по 0,1 мл мікробної завісі (10^6 мікробних клітин/мл). Мінімальну інгібуючу концентрацію (МІК) визначили за відсутністю видимого росту в пробірці з мінімальною концентрацією препарату, мінімальну бактерицидну/фунгіцидну концентрацію (МБцК/МФцК) – за відсутністю росту на агарі після висіву з прозорих пробірок. В якості розчинника використовували ДМСО.

У дослідженні синтезованих сполук було застосовано еталонні тест-культури грампозитивних і грамнегативних бактерій. У якості стандартних тест-штамів взято *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Candida albicans* [2].

Результати та їх обговорення. За результатами дослідження серед 17 сполук було виявлено одну активну речовину ((*N*-(2-бромфеніл)-2-((4-феніл-5-(пірол-2-іл)-1,2,4-тріазол-3-іл)тіо)ацетамід)), що виявляє помірно високу біологічну активність по відношенню до одного чи декількох штамів (МІК: *Staphylococcus aureus* = 15,6 мкг/мл, *Escherichia coli* = 15,6 мкг/мл, *Pseudomonas aeruginosa* = 15,6 мкг/мл, *Candida albicans* = 7,8 мкг/мл).

Висновки. У процесі виконання роботи було проведено дослідження протимікробної активності. Було знайдено активну речовину, що викликає інтерес для подальшого вивчення представленого класу сполук.

Список використаних джерел

1. Синтез та дослідження властивостей похідних 4-феніл-5-(1*n*-пірол-2-іл)-4*H*-1,2,4-тріазол-3-тіолів / А. С. Гоцуля, Д. П. Верба, О. І. Панасенко, Є. Г. Книш. // Фармацевтичний журнал. – 2017. – №1. – С. 59 – 66.
2. «Вивчення специфічної активності протимікробних лікарських засобів». Метод. реком. [Текст] / Ю. Л. Волянський, І. С. Гриценко, В. П. Ширококов та ін.; ДФЦ МОЗ України. – К, 2004. – 38 с.