

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет
імені В. Н. Каразіна

VI Всеукраїнська наукова
конференція студентів та аспірантів
"Хімічні Каразінські читання - 2014"
(ХКЧ'14)

Тези доповідей

22–24 квітня 2014 року

Харків
2014

| | |
|--|-----|
| <u>Дан Е. Л., Бутенко Э. О.</u> Особенности удаления сульфидов и сероводорода из промышленных сточных вод..... | 116 |
| <u>Дюжева А. И., Жук Л. П., Чмиленко Ф. А.</u> Влияние PURO FLOCK 890 На химико-аналитические свойства азокрасителя магnezона ХС | 118 |
| <u>Кац А. А., Луценко Н. В., Мироняк М. О., Ткач В. І.</u> Іонометричне визначення таніну..... | 119 |
| <u>Клименко Ю. В., Юрченко О. И., Титова Н. П.</u> Повышение чувствительности атомно-абсорбционного определения железа | 120 |
| <u>Козлов А. А., Пантелеймонов А. В.</u> Оценка надежности идентификации аналитов с использованием процедуры нечеткой кросс-валидации | 122 |
| <u>Кравченко В. В., Ивкова Т. И., Беликов К. Н.</u> Изучение условий спектрофлуориметрического определения европия в некоторых щелочногалоидных материалах..... | 123 |
| <u>Кулинич О. В., Старова В. С., Запорожець О. А.</u> Флуоресцентні та агрегаційні властивості фосфоровмісних дендримерів з термінальними β-дикетонними групами..... | 125 |
| <u>Кучерявий Ю. М., Варинський Б. О., Юрченко І. О., Литвиненко Т. М., Рудь А. М.</u> Оптимізація умов рідинної хромато-мас-спектрометрії для перевірки молекулярної маси та чистоти синтезованих біологічно активних сполук | 126 |
| <u>Ляшенко В. В., Юрченко О. И., Титова Н. П.</u> Атомно–абсорбционное определение меди с применением поверхностно–активных веществ..... | 127 |

Органічна хімія

| | |
|--|-----|
| <u>Antypenko O. M., Racimbazafi L. M., Antypenko L. M.</u> Docking studies of the tetrazolo[1,5-c]quinazolin-(6H)-5-on(thion)s to <i>candida albicans</i> dihydrofolate reductase | 154 |
| <u>Болібрux X.Б., Кархут А. І., Шах Ю. І., Кудрінецька А. В., Половкович С. В.</u> Синтез та дослідження будови продуктів взаємодії 2,3-біс(бромометил)хіноксаліну із рядом заміщених гідразинів | 156 |
| <u>Варениченко С. А., Фарат О. К., Марков В. И.</u> Внутримолекулярная перегруппировка спиро-производных хиначолинов под действием реагента вильсмайера-хаака..... | 158 |
| <u>Волосюк В. В., Омельченко А. Ю., Немченко Ю. А.</u> Про перебіг гетероциклізації арилглюксалів з тіосечовинами | 160 |
| <u>Гелеверя А. А., Богза С. Л., Николаев А. С., Суйков С. Ю., Попов В. Ю.</u> Метод синтеза производного гомофталевої кислоти на основе реакции эшенмозера..... | 162 |
| <u>Гоцуля А. С., Васильев Д. А., Прийменко А. О.</u> Синтез 7-замещенных производных 1,3-диметил-7H-пурин-2,6-диона..... | 163 |
| <u>Грищенко А. А., Нестерова Е. Ю., Компанец М. А.</u> N-алкильные пиридиниевые соли с N-оксифталиимид анионом | 164 |

СИНТЕЗ 7-ЗАМЕЩЕННЫХ ПРОИЗВОДНЫХ 1,3-ДИМЕТИЛ-7Н-ПУРИН-2,6-ДИОНА

Гоцуля А. С.¹, Васильев Д. А.¹, Прийменко А. О.²

¹ Запорожский государственный медицинский университет

² КП «Фармация»

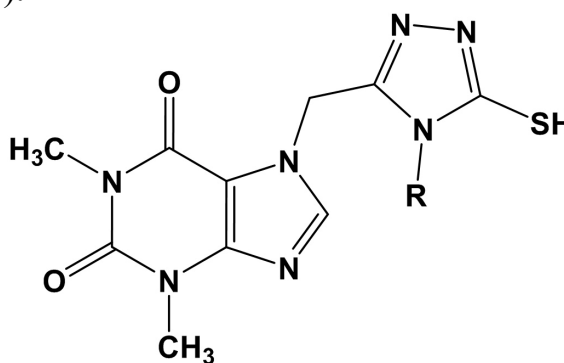
andrey_goculya@mail.ru

В связи с высокой и разносторонней биологической активностью производных пуриндиона-2,6 и его 1,3-диметилзамещенного (теофиллин) целесообразно было синтезировать новые вещества с целью изучения фармакологической активности и установления некоторых закономерностей «структура-действие», а также провести скрининг наиболее перспективных соединений для создания высокоэффективных диуретиков, анальгетиков, бронхолитиков, нейротропных и противомикробных средств.

Молекула пуриндиона-2,6 обладает целым комплексом стерических и электронных характеристик для эффективного супрамолекулярного взаимодействия с биологическими мишенями.

Предыдущие исследования показали, что биологическая активность возрастает при объединении различных гетероциклических структур в единую молекулу.

Продолжая поиск новых, ранее не описанных в литературе биологически активных веществ в ряду производных пуриндиона-2,6, нами был осуществлен синтез некоторых 7-замещенных 1,3-диметил-7Н-пуриин-2,6-диона. Для этого в седьмое положение пуриинового ядра был введен активный фармакофор – 1,2,4-триазол-3-тиол (рис. 1).



R = Alk, Ar

Рис. 1. Производные 7-((4-R-5-меркапто-4Н-1,2,4-триазолил-3)метил)-1,3-диметил-3,7-дигидро-1Н-пуриин-2,6-диона

Синтезированные соединения проходят тестирование на различные виды биологической активности.

Строение синтезированных соединений установлено с помощью ИК-, ПМР-спектроскопии и хроматомасс-спектрометрии.