

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Пановой Валерии Анатольевны
«СИНТЕЗ ЗАМЕЩЕННЫХ ПИРАЗОЛО[1,5-а]ХИНОКСАЛИН-4-ОНОВ –
ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ИНГИБИТОРОВ МОНОАМИНОКСИДАЗЫ»,
представленный на соискание ученой степени кандидата химических наук
по специальности 1.4.3. Органическая химия

Диссертационная работа Валерии Анатольевны Пановой посвящена актуальной теме – разработке новых подходов к синтезу замещенных 5-гидроксипиразоло[1,5-а]хиноксалин-4-онов и NH-пиразоло[1,5-а]хиноксалин-4-онов и изучению их биологической активности.

В настоящее время производные пиразолов и хиноксалинов находят все новые и новые области фармакологического применения в качестве противомикробных, противовоспалительных, противоопухолевых и иммуносупрессивных препаратов. В этой связи представленные в работе Валерии Анатольевны Пановой инновационные разработки и усовершенствования подходов к синтезу, а также генерации структурных аналогов полученных молекул данного класса соединений безусловно имеют значительную научную ценность и большое прикладное значение.

Научная новизна и практическая ценность работы Валерии Анатольевны Пановой заключается в следующих положениях: Впервые разработан метод получения 5-гидроксипиразоло[1,5-а]хиноксалин-4-онов с различными заместителями, обеспечивающий выработку большого разнообразия их химических аналогов. Представлено ранее не описанное в литературе нуклеофильное замещение пиразольного фрагмента в 1-N-арилпиразол-5-карбоксилатах на гидразин с образованием арилгидразинов. Интересно показан некаталитический метод синтеза NH-пиразоло[1,5-а]хиноксалин-4-онов из 5-гидроксипиразоло[1,5-а]хиноксалин-4-онов с использованием реакции дегидроксилирования.

Серия экспериментов по органическому синтезу Валерии Анатольевны Пановой представляет несомненный интерес в том числе и с точки зрения алгоритма химико-фармацевтических разработок, а именно поиска новых биологически активных молекул. В этой связи высокой оценки заслуживает систематическое исследование закономерностей протекания алкилирования и ацилирования 5-гидроксипиразоло[1,5-а]хиноксалин-4-онов и NH-пиразоло[1,5-а]хиноксалин-4-онов.

Немаловажной является и оценка потенциала биологической активности полученных Валерией Анатольевной Пановой пиразоло[1,5-а]хиноксалин-4-онов. Нетривиальный ход - установлена ингибирующая активность по отношению к ферменту MAO (моноаминоксидаза) человека в отношении 22 соединений.

Работа представляется логически продуманным и методически грамотно выстроенным исследованием. Следует отметить грамотный подход с учетом компьютерного моделирования на начальном этапе работы, должным образом выполненную статистическую обработку данных и их оформление.

Представленный в автореферате материал диссертации дает целостную картину исследования и характеризует его как завершенное. Материалы диссертации представлены в 6 научных работах, три из которых опубликованы в научных изданиях Перечня ВАК и Scopus.

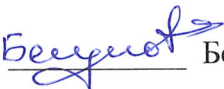
Принципиальные вопросы по диссертации отсутствуют. По тексту автореферата имеются уточняющие вопросы:

- с. 12 «уточните, пожалуйста, источник рекомбинантных моноаминоксидаз для метода с кинурамином» и с. 13 «преимущества упомянутого *in vitro* теста ингибирования моноаминоксидазы человека (MAO-A и MAO-B) по сравнению с другими описанными в литературе методами».

Диссертационная работа Валерии Анатольевны Пановой является законченным исследованием, выполненным на высоком научном уровне. Результаты, полученные автором, достоверны и имеют несомненное практическое значение. Выводы базируются на обширном экспериментальном и методическом материале, убедительно подкреплены фактическими данными и являются обоснованными.

Считаю, что рецензируемая работа полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842 предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Валерия Анатольевна Панова заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. органическая химия.

Доцент института фундаментальной и прикладной химии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова», кандидат химических наук по специальности 02.00.03 Органическая химия.

 Бегунов Роман Сергеевич

«21» февраля 2024 года

Подпись Бегунова Р.С. заверяю:
Заместитель начальника управления
Директор центра кадровой политики



 Куфирина Лариса Николаевна

«21» февраля 2024 года

Сведения о составителе отзыва:

Бегунов Роман Сергеевич

Адрес места работы: 150003, ЦФО, г. Ярославль, ул. Советская, 14

Должность: доцент института фундаментальной и прикладной химии

ФГБОУ ВО «Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова»,

E-mail: begunov@uniyar.ac.ru

Тел.: 8 (4852) 442928

Сайт организации: <https://www.uniyar.ac.ru/>

E-mail организации: rectorat@uniyar.ac.ru