

Отзыв

на автореферат кандидатской диссертации Газизова Дениса Аликовича, выполненной по теме «Синтез и свойства азоло[*a*]аннелированных птерицинов», представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. – Органическая химия

Актуальность диссертационного исследования. Автором подробно рассмотрена актуальность и степень разработанности направления. Указано, что некоторые азоло[*a*]аннелированные птерицины зарекомендовали себя как противоопухолевые агенты. Однако среди множества изученных производных пиримидина азоло[*a*]аннелированные птерицины изучены недостаточно глубоко. Вместе с тем азоло[*a*]аннелированная система объединяет в себе два перспективных гетероциклических фрагмента: азоло[1,5-*a*]аннелированный и птерициновый. Подобные вещества перспективны в качестве флуорофоров, что может быть использовано для анализа ДНК и РНК и в других направлениях. Поэтому разработка современных способов получения и поиск путей модификации азоло[*a*]аннелированных производных птерицина, изучение их биологической активности является актуальным направлением диссертационного исследования.

Целью диссертационного исследования является разработка способов синтеза новых азоло[*a*]птерицинов, исследование их реакционной способности в реакциях нуклеофильного замещения водорода в гетероциклическом фрагменте и изучение свойств полученных соединений.

Для достижения поставленной цели Д.А. Газизовым были успешно реализованы задачи. В ходе выполнения диссертационного исследования были использованы современные физико-химические методы исследования. Для веществ, обладающих флуоресцентными свойствами, были рассчитаны спектры поглощения и испускания. Подтверждено, что рассчитанные спектры хорошо коррелируют с экспериментальными данными.

Для идентификации некоторых продуктов был успешно использован метод РСА.

Оригинальным путем (стр.11) автором из азосоединений 13 получены диамины 10, которые далее использованы для наращивания азотистых фрагментов.

Важным разделом работы (стр. 22-23) является изучение биологической активности синтезированных соединений (п. 2.5.1-2.5.3).

Найдено, что некоторые из полученных продуктов проявляют противогрибковую активность, а также противовирусную активность.

На стр. 23 в результате использования молекулярного моделирования методом докинга на мишени вируса гриппа были найдены два соединения-лидера.

Основное содержание диссертации представлено в четырех статьях в журналах с высоким импакт-фактором.

Диссертационная работа Газизова Дениса Аликовича «Синтез и свойства азола[а]аннелированных птеридинов» соответствует всем требованиям п.9 Положения о присуждении ученых степеней в УрФУ, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. – Органическая химия.

Горностаев Леонид Михайлович

профессор, доктор химических наук, специальность 02.00.03 – «Органическая химия», профессор кафедры биологии, химии и экологии

Ромашкова Юлия Геннадьевна

кандидат химических наук, специальность 02.00.03 – «Органическая химия»
доцент кафедры биологии, химии и экологии

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В. П. Астафьева»

660049, г. Красноярск, ул. А. Лебедевой, 89

Тел. +7(391)217-17-29

e-mail: gornostaev@kspu.ru

07 сентября 2023 г.

Профессор, доктор химических наук, специальность

02.00.03 – «Органическая химия»

 /Л.М. Горностаев

Кандидат химических наук, специальность

02.00.03 – «Органическая химия»

 /Ю.Г. Ромашкова

Подписи Л.М. Горностаева, Ю.Г. Ромашковой заверяю:

Ученый секретарь ученого совета

КГПУ им. В.П. Астафьева

Кандидат филологических наук



 /Т.А. Полуэктова