

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Зуевой Анастасии Олеговны** на тему «Изучение фукоиданаз морской бактерии *Wenyingshuangia fucanilytica* CZ1127^T и противоопухолевой активности продуктов ферментативного гидролиза фукоиданов», представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.9 – Биоорганическая химия

Работа Зуевой А.О. посвящена изучению фукоиданаз морской бактерии *Wenyingshuangia fucanilytica* CZ1127^T в качестве инструмента биоконверсии и структурного изучения фукоидана, что является актуальной проблемой. Интерес к фукоиданам растет благодаря широкому спектру их биологической активности. Важность изучения фукоидана заключается в установлении структурных особенностей, отвечающих за проявление заданной биологической активности.

Несмотря на очевидные сложности исследования, было проведено комплексное изучение противоопухолевой активности большого набора структурно различающихся продуктов ферментативного гидролиза фукоиданов, с выявлением структурных особенностей полисахаридов, обуславливающие установленные противораковые эффекты *in vitro* по отношению к различным линиям раковых клеток. Так же были определены оптимальные условия проявления каталитической активности, тип действия, субстратная специфичность с выявлением действия фукоиданаз FWf1–4 на сульфатированные фукоолигосахариды различной структуры. С учетом важности исследования, при рассмотрении автореферата диссертации возник следующий вопрос: использовались ли другие субстраты родственные фукоидану для выявления специфичности и селективности действия изучаемых ферментов?

В целом, анализ содержания автореферата диссертации позволяет сделать вывод, что диссертационная работа представляет собой законченное научное исследование, оригинальна, полученные результаты имеют важное значение для химии и структурной характеристики фукоидана. По результатам работы опубликованы статьи в известных международных журналах.

Диссертационная работа Зуевой А.О. соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, п. 9 «Положения о присуждении учёных степеней», утвержденного Постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г., предъявляемым ВАК Минобрнауки РФ к кандидатским диссертациям, представленным на соискание ученой степени, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.9 – Биоорганическая химия.

Кандидат химических наук (03.01.06– Биотехнология (в т.ч. бионанотехнологии))
доцент кафедры физики и технологии наноструктур и материалов,
старший научный сотрудник сектора синтеза нанопорошков НИЛ технологии перспективных материалов и лазерных сред НЛК чистых зон,
физико-технический факультет,
Северо-Кавказский федеральный университет

Супрунчук В.Е.

29.11.2023

Телефон: +7 (8652) 33-06-89

Почтовый адрес: 355001, Ставропольский край, г. Ставрополь, Пушкина 1а.

e-mail: vsuprunchuk@ncfu.ru

Согласна на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку, а также на размещение моего отзыва на веб-сайте диссертационного совета в сети Интернет

ПОДПИСЬ УДОСТОВЕРЯЮ:

начальник отдела по
работе с сотрудниками УКА

УДОСТОВЕРЯЮЩАЯ ПОДПИСЬ