

Сведения об официальном оппоненте
по диссертации Криворучко Анастасии Владимировны
«Биофизические и молекулярные механизмы адгезии
углеводородокисляющих родококков» по специальности
03.02.03 Микробиология
на соискание ученой степени доктора биологических наук.

Фамилия, имя, отчество	Холявка Марина Геннадьевна
Гражданство	Российская Федерация
Ученая степень, наименование отрасли науки, научных специальностей, по которым защищена диссертация	Доктор биологических наук по специальности 03.01.02 Биофизика
Ученое звание	Доцент
Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный университет»
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ФГБОУ ВО «ВГУ»
Ведомственная принадлежность организации	Министерство образования и науки Российской Федерации
Полное наименование кафедры, лаборатории	Кафедра биофизики и биотехнологии
Должность	Профессор
Почтовый индекс, адрес организации	394018, Россия, г. Воронеж, Университетская площадь, 1
Веб-сайт организации	www.vsu.ru
Телефон	+7 (473) 220-75-21
Адрес электронной почты	holyavka@rambler.ru
Являетесь ли Вы работником (в том числе по совместительству) организации, где работает соискатель ученой степени, его научный руководитель?	Не являюсь
Являетесь ли Вы работником (в том числе по совместительству)	Не являюсь

организаций, где ведутся научно-исследовательские работы, по которым соискатель ученой степени является руководителем или работником организации-заказчика или исполнителем (соисполнителем)?	
Являетесь ли Вы членом Высшей аттестационной комиссии при Министерстве образования науки Российской Федерации?	Не являюсь
Являетесь ли Вы членом экспертных советов Высшей аттестационной комиссии при Министерстве образования науки Российской Федерации?	Не являюсь
Являетесь ли Вы членом диссертационного совета, принявшего диссертацию защите?	Не являюсь
Являетесь ли Вы соавтором соискателя степени по опубликованным работам по теме диссертационного исследования?	Не являюсь
Список основных публикаций в рецензируемых изданиях, монографии, учебники за последние пять лет по теме диссертации (не более 15 публикаций)	
<p>1. Молекулярный механизм адсорбционной иммобилизации инулиназы на полимерных матрицах / Холявка М.Г., Кондратьев М.С., Терентьев В.В., Самченко А.А., Кабанов А.В., Комаров В.М., Артюхов В.Г. // Биофизика. – 2017. – Т. 62, № 1. – С. 9–16.</p> <p>2. Targeting microbial biofilms using Ficin, a nonspecific plant protease roof / Baidamshina D.R., Trizna E.Y., Holyavka M.G., Bogachev M.I., Artyukhov V.G., Akhatova F.S., Rozhina E.V., Fakhrullin R.F., Kayumov A.R. // Scientific Reports – 2017. – 7:46068 DOI: 10.1038/srep46068</p> <p>3. Физико-химические и кинетические свойства гетерогенных биокатализаторов на основе трипсина, иммобилизованного на матрице</p>	

ионообменных волокон / Холявка М.Г., Артюхов В.Г., Сазыкина С.М., Наквасина М.А. // Химико-фармацевтический журнал. – 2017. – Т. 51, № 8. – С. 39–43.

4. Практикум по биотехнологии: иммобилизованные биологические объекты в системе лабораторных работ / Холявка М.Г., Наквасина М.А., Артюхов В.Г. // Воронежский государственный университет. – Воронеж: Издательский дом ВГУ, 2017. – 161 с. – Тираж 500. 9,4 п.л. – ISBN 978-5-9273-2529-0.

5. Иммобилизованные биологические системы: биофизические аспекты и практическое применение (учебное пособие) / Холявка М.Г., Артюхов В.Г. // Воронежский государственный университет. – Воронеж: Издательский дом ВГУ, 2017. – 261 с. – Тираж 500. 15,2 п.л. – ISBN 978-5-9273-2537-5.

6. Efficient fructose production from plant extracts by immobilized inulinases from *Kluyveromyces marxianus* and *Helianthus tuberosus* / Holyavka M.G., Kayumov A.R., Baydamshina D.R., Koroleva V.A., Trizna E.Yu., Trushin M.V., Artyukhov V.G. // International Journal of Biological Macromolecules. – 2018. – Vol. 115. – P. 829–834.

7. Immobilization of inulinase on KU-2 ion-exchange resin matrix / Holyavka M.G., Kondratyev M.S., Lukin A.N., Agapov B.L., Artyukhov V.G. // International Journal of Biological Macromolecules. – 2019. – Vol. 138. – P. 681–692.

8. Influence of UV radiation on molecular structure and catalytic activity of free and immobilized bromelain, ficin and papain / Holyavka M., Pankova S., Koroleva V., Vyshkvorkina Y., Lukin A., Kondratyev M., Artyukhov V. // Journal of Photochemistry and Photobiology B: Biology. – 2019. – V. 201. – P. 111681.

9. Second derivative analysis of synthesized spectra for resolution and identification of overlapped absorption bands of amino acid residues in proteins: bromelain and ficin spectra in the 240-320 nm range / Lavrinenko I.A., Holyavka M.G., Chernov V.E., Artyukhov V.G. // Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy. – 2020. – V. 227. – P. 117722.

10. Anti-biofilm and wound-healing activity of chitosan-immobilized Ficin / Diana R. Baidamshina, Victoria A. Koroleva, Elena Yu. Trizna, Svetlana M. Pankova, Mariya N. Agafonova, Milana N. Chirkova, Olga S. Vasileva, Nafis Akhmetov, Valeriya V. Shubina, Andrey G. Porfiryev, Elena V. Semenova, Oskar A. Sachenkov, Mikhail I. Bogachev, Valeriy G. Artyukhov, Tatyana V. Baltina, Marina G. Holyavka, Airat R. Kayumov // International Journal of Biological Macromolecules. – 2020. – V. 164. – P. 4205–4217.

11. Разработка методики включения фицина в гель на основе пищевого хитозана и сукцината хитозана / Ольшанникова С.С., Холявка М.Г., Артюхов В.Г. // Химико-фармацевтический журнал. – 2020. – Т. 54, № 10. – С. 52–55.

Novel biotechnological formulations of cysteine proteases, immobilized on chitosan. Structure, stability and activity / Holyavka M., Faizullin D., Koroleva V.,

Olshannikova S., Zakhartchenko N., Zuev Y., Kondratyev M., Zakharova E., Artyukhov V. // International Journal of Biological Macromolecules. – 2021. – V. 180. – P. 161–176.

13. Biochemical properties and anti-biofilm activity of chitosan-immobilized papain / Baidamshina D.R., Koroleva V.A., Olshannikova S.S., Trizna E.Yu., Bogachev M.I., Artyukhov V.G., Holyavka M.G., Kayumov A.R. // Marine Drugs. – 2021. – 19:197. DOI: 10.3390/md19040197

14. Исследование процессов взаимодействия трипсина с ионообменными волокнами и хитозаном / Панкова С.М., Сакибаев Ф.А., Холявка М.Г., Вышкворкина Ю.М., Лукин А.Н., Артюхов В.Г. // Биоорганическая химия. – 2021. – Т. 47, № 3. – С. 400–412.

15. Исследование процессов взаимодействия бактериальной коллагеназы с матрицей ионообменных волокон, хитозана и сукцината хитозана при иммобилизации / Панкова С.М., Сакибаев Ф.А., Холявка М.Г., Артюхов В.Г. // Химико-фармацевтический журнал. – 2021. – Т. 55, № 5. – С. 42–47.

Профессор кафедры биофизики и биотехнологии,
доктор биологических наук,
доцент

 / М.Г. Холявка /

Проректор по науке, инновациям
и цифровизации

 / А. Козадеров /
М.П.



06.09.2021