

ОТЗЫВ

научного руководителя о работе аспиранта
Дороховой Веры Сергеевны

Дорохова В.С. пришла в ИОХ РАН в Лабораторию химии гликоконъюгатов №52 в 2012 году, являясь учеником Московского Химического Лицея. С 2014 по 2018 год выполняла работу, будучи студентом Высшего химического колледжа РАН при Российском химико-технологическом университете имени Д.М. Менделеева. В этот период научные исследования Дороховой В.С. были посвящены поиску подходов к стереонаправленному синтезу α -гликозидных связей и их применению в полном синтезе олигосахаридов. В 2018 году Дорохова В.С. поступила в очную аспирантуру ИОХ РАН. Полученный в студенческое время опыт внес большой вклад в работу над диссертацией по теме «Синтез и исследование иммунобиологических свойств олигосахаридов, родственных фрагментам глюкуроноксиломанногалактана *Cryptococcus neoformans*». В 2025 году перешла в Лабораторию синтетических гликовакцин №41 в должности младшего научного сотрудника.

За время обучения в университете и аспирантуре, а также научной деятельности Дорохова В.С. овладела навыками работы с научной литературой, постановки экспериментов в области органической химии, интерпретации ЯМР-спектров, что позволило проводить сложные многостадийные синтезы. В ходе выполнения диссертационной работы была разработана стратегия стереонаправленного синтеза олигосахаридов с основной α -(1 \rightarrow 6)-галактозидной цепью, несущей β -D-галактофуранозные разветвления. Полученные соединения отвечают фрагменту основной цепи глюкуроноксиломанногалактана грибкового патогена *Cryptococcus neoformans*. Во время исследования иммуногенных и антигенных свойств синтезированных олигосахаридов Дорохова В.С. приобрела навыки проведения и интерпретации результатов иммуноферментного анализа, а итогом экспериментов стало выявление структуры, отвечающей иммунодетерминантному фрагменту полисахарида *C. neoformans*. Полученные результаты вносят ценный вклад в изучение полисахаридов *C. neoformans* и будут использованы для

разработки средств диагностики и иммунопрофилактики криптококковой инфекции.

Дорохова В.С. проявила себя как целеустремленный, ответственный и трудолюбивый сотрудник, способный быстро осваивать новые области знаний и решать сложные научные задачи.

За время работы в лаборатории стала соавтором 6 научных статей, 4 из которых вошли в диссертационную работу, а также представила результаты исследований на 5 российских и международных конференциях. Принимала участие в гранте РНФ в качестве исполнителя.

В связи с вышеизложенным, считаю, что Дорохова В.С. является квалифицированным молодым ученым, заслуживающим присуждения ей ученой степени кандидата химических наук.

Зав. лаб. № 41 ИОХ РАН
д.х.н.

В.Б. Крылов

Подпись д.х.н. В.Б. Крылова заверяю.
Ученый секретарь ИОХ РАН,
к.х.н.



И.К. Коршевец

25.12.2025