

Отзыв научного руководителя

о младшем научном сотруднике лаборатории биохимии клеточной поверхности микроорганизмов Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института биохимии и физиологии микроорганизмов им. Г.К. Скрябина Российской Академии Наук

Кудряковой Ирине Валерьевне

Кудрякова Ирина Валерьевна, 1990 года рождения, окончила с отличием биолого-химический факультет Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Марийский государственный университет» в 2012 г. по специальности «Биология». С 2011 по 2012 гг. выполняла дипломную работу в рамках преддипломной и дипломной практик на базе лаборатории биохимии клеточной поверхности микроорганизмов Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института биохимии и физиологии микроорганизмов им. Г.К. Скрябина Российской академии наук (ИБФМ РАН). В период с 2012 по 2014 гг. обучалась в аспирантуре ИБФМ РАН и совмещала написание диссертации с работой в качестве лаборанта в лаборатории биохимии клеточной поверхности микроорганизмов ИБФМ РАН. С целью усиления кадрового состава лаборатории биохимии клеточной поверхности микроорганизмов ИБФМ РАН с марта 2014 г. по ноябрь 2015 г. И.В. Кудрякова была переведена на должность и.о. м.н.с., а с декабря 2015 г. и в настоящее время она занимает должность м.н.с. В 2017 г. подготовила диссертацию на тему «Биогенез везикул *Lysobacter* sp. XL1», которая была рассмотрена на совместном семинаре лабораторий биохимии клеточной поверхности микроорганизмов, аэробного метаболизма микроорганизмов, регуляции биохимических процессов и рекомендована к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.04 – Биохимия.

Основные научные интересы Ирины Валерьевны связаны с изучением особенностей топогенеза бактериолитических ферментов грамотрицательной бактерии *Lysobacter* sp. XL1. Наиболее важные результаты, которые легли в основу диссертационной работы, связаны с изучением биогенеза везикул *Lysobacter* sp. XL1. В частности, Ириной Валерьевной впервые установлены два фактора, влияющих на этот процесс: секретлируемый белок Л5 и кислый фосфолипид кардиолипин. Впервые установлены пространственные структуры белков Л1 и Л5. Для белка Л5 выявлены новые важные свойства: способность к формированию упорядоченных амилоидоподобных структур, что позволяет объяснить механизм его влияния на биогенез везикул. Важным

прикладным направлением работы Ирины Валерьевны является разработка антимикробных препаратов, эффективных против инфекций, вызванных множественноустойчивыми штаммами.

За время работы И.В. Кудрякова зарекомендовала себя как высококвалифицированный специалист, способный самостоятельно решать сложные научные задачи, делать обоснованные заключения и оформлять научные результаты в виде отчетов, обзоров и экспериментальных статей. Ирина Валерьевна отличается инициативностью, умением работать в команде, высокой работоспособностью, вдумчивостью, объективным критическим взглядом к собственным и мировым исследованиям в области ее научных интересов.

Результаты работы, выполненные с участием И.В. Кудряковой, неоднократно представлялись на российских и международных конференциях. И.В. Кудрякова автор шести опубликованных научных статей в реферируемых журналах, из которых пять опубликованы в зарубежных журналах: две из них являются обзорами. В 2011 г. Ирина Валерьевна стала победителем программы «Участник молодежного научно-инновационного конкурса» (У.М.Н.И.К.). В 2014 г. отмечена дипломом I степени за лучший устный доклад на конференции «Молодежь в Науке 2014» (Минск, Беларусь). В 2014 г. отмечена премией ИБФМ РАН имени Г.К. Скрыбина (г. Пущино). В 2015 г. стала победителем конкурса молодых ученых на грант для поездки на конференцию «FEMS 2015» (Маастрихт, Нидерланды). В 2016 г. работа, в которой принимала участие И.В. Кудрякова, вошла в тройку сильнейших в рамках III Пущинской школы-конференции «Биохимия, физиология и биосферная роль микроорганизмов». Кроме того, она являлась активным участником трех научных грантов.

Кудрякова И.В. в полной мере соответствует искомой ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.04 Биохимия.

Зав. лабораторией

биохимии клеточной поверхности микроорганизмов

Федерального государственного бюджетного учреждения

науки Института биохимии и физиологии

микроорганизмов им. Г.К. Скрыбина Российской

академии наук,

к.б.н.



Васильева Наталья Валерьевна

