

Отзыв научного руководителя на диссертационную работу

Ефимовой Веры Сергеевны

«Реконструкция энзиматической холестерингидроксилазной/лиазной системы быка в гетерологичных клетках»,

представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.03 — молекулярная биология

Ефимова Вера Сергеевна начала свою работу в нашей исследовательской группе в начале 2011 года, будучи одной из самых талантливых и одаренных студентов кафедры молекулярной биологии Биологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова. Ее курсовая и, в последствии, дипломная работа были посвящены изучению механизмов незаконной рекомбинации, приводящей к возникновению хромосомных транслокаций, ассоциированных с развитием вторичных лейкозов человека. В ходе выполнения поставленных задач Вера Сергеевна успешно освоила основные методы генной инженерии, биохимии, клеточной и молекулярной биологии, показав себя очень прилежным и вдумчивым экспериментатором. В результате работа Веры Сергеевны была отмечена премией компании «ДНК-технологии» как лучшая дипломная работа среди студентов кафедры молекулярной биологии в 2013 г.

После окончания МГУ имени М.В. Ломоносова Вера Сергеевна поступила в аспирантуру на кафедру молекулярной биологии и продолжила работать в нашей группе, при этом с энтузиазмом согласившись сменить тему исследований. Несмотря на то, что работа по реконструкции энзиматической холестерингидроксилазной/лиазной (ХГЛ) системы в гетерологичных клетках требовала освоения многих новых методов и подходов (работа с различными микроорганизмами, конструирование рекомбинантных кДНК, анализ функционирования рекомбинантных белков в клетках, флуоресцентная микроскопия сверхразрешения и т.д.), Вере Сергеевне всегда удавалось успешно выполнять даже самые длительные и сложные эксперименты.

Следует отметить, что, помимо выполнения научной работы, Вера Сергеевна участвовала в педагогическом процессе на кафедре, работала со студентами, на протяжении 7 лет активно участвовала в организации и проведении «Международной биологической универсиады МГУ» - крупнейшего в странах СНГ студенческого турнира в области естественных наук.

В ходе выполнения диссертационной работы Вера Сергеевна успешно решила все поставленные перед ней задачи, получив новые данные о функционировании ХГЛ системы млекопитающих, и показав себя вполне зрелым, независимым и эффективным исследователем. Она всегда легко адаптировалась к новым исследовательским задачам, при этом была склонна относиться к собственным результатам достаточно критически, анализировать их с разных точек зрения и делать принципиально значимые выводы. При подготовке публикаций Вера Сергеевна выступала в качестве полноправного члена команды, делая все аккуратно и в срок. Исследования диссертационной работы были поддержаны РФФИ в рамках ряда проектов, в том числе международных. Стоит отдельно отметить, что сконструированные ею штаммы микроорганизмов и клеточные линии, смогут быть использованы в дальнейшем не только для фундаментальных исследований, но и для перспективных прикладных разработок.

Я могу с уверенностью сказать, что на сегодняшний день Вера Сергеевна - не только яркая и талантливая личность, отзывчивая и легкая в общении коллега, но и состоявшийся

исследователь с хорошим экспериментальным опытом, широким кругозором и неподдельным интересом к научным исследованиям.

Основные положения и выводы диссертационного исследования в полной мере изложены в 4 статьях в рецензируемых научных изданиях, и неоднократно докладывались на международных конференциях. Таким образом, представленная диссертация полностью соответствует критериям, определенным в Положении о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова. В то время как высокий уровень проделанной работы и проявленная квалификация самостоятельного исследователя свидетельствуют о том, что Ефимова Вера Сергеевна, несомненно, заслуживает присуждения ей искомой ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.03 — молекулярная биология.

Научный руководитель
в.н.с. лаборатории молекулярной биологии
кафедры молекулярной биологии
Биологического факультета
МГУ имени М.В.Ломоносова, к.б.н.



М.А. Рубцов

Р. С. Рубцов, М. А.



ПОДП
ЗАВЕ

