

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ
на диссертационную работу Мармий Натальи Владимировны
«Биологическая роль 8-оксо-2'-дезоксигуанозина»,
представленную на соискание ученой степени
кандидата биологических наук
по специальности 03.03.05 – биология развития

Мармий Наталья Владимировна обучалась на биологическом факультете МГУ имени М.В. Ломоносова с 2008 по 2013 год. Дипломная работа выполнялась на кафедре биоорганической химии и была посвящена использованию 8-оксо-2'-дезоксигуанозина в качестве биомаркера окислительного стресса. В ходе выполнения дипломной работы был отработан метод оценки окислительного повреждения ДНК, который в дальнейшем был использован при выполнении кандидатской диссертации.

В начале диссертационной работы было выдвинуто предположение, что окисленные нуклеозиды являются не только побочными продуктами свободнорадикального окисления нуклеиновых кислот, но должны обладать более широким спектром биологических функций. В связи с этим, был спланирован ряд экспериментов, позволяющих подтвердить это предположение. При выполнении диссертационной работы Наталье Владимировне пришлось освоить ряд новых методов, таких как химический синтез модифицированных нуклеозидов, работа с культурой клеток дрожжей, культурой клеток млекопитающих, методы работы с *Drosophila melanogaster*, совершенствовать аналитические методики под разные объекты исследования.

В ходе выполнения работы был синтезирован 8-оксо-2'-дезоксигуанозин новым методом в количествах, достаточных для проведения биологических экспериментов, а также целый ряд окисленных производных нуклеозидов.

Была предложена модель «одинакового» стрессирующего воздействия как для различных культур клеток, так и для организмов в целом, которое заключается в кратковременном термическом шоке.

По результатам работы было опубликовано 15 печатных работ, из них: 7 статей, опубликованных в журналах, соответствующих Перечню ВАК, 1 статья в сборнике, 7 тезисов докладов международных конференций.

В процессе учебы в аспирантуре Мармий Н.В. сдала два кандидатских минимума: по биохимии и по биологии развития. В процессе работы над диссертацией Мармий Н.В. принимала активное участие в учебном процессе, читала лекции по курсу «Введение в биоорганическую химию». Под ее руководством в настоящий момент осуществляются две бакалаврские дипломные работы студентов кафедры биоорганической химии.

За время работы Наталья Владимировна продемонстрировала умение работать как самостоятельно, так и в команде с другими исследователями, демонстрируя высокую заинтересованность и ответственность при выполнении не только своих, но и научных исследований коллег.

На сегодняшний день Н.В. Мармий – сложившийся научный сотрудник, пользующийся уважением коллег и студентов. Диссертационная работа Н.В. Мармий является законченным научным исследованием и соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а сама Н.В. Мармий заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.05 – биология развития.

Доцент каф. биоорганической химии
биологического факультета
МГУ им. М.В. Ломоносова,
кандидат химических наук



Есипов Д.С.



27.12.2017