

ОТЗЫВ

**научного руководителя на диссертационную работу Первушкина Николая
Викторовича «Механизмы приобретенной устойчивости опухолевых
клеток к антагонистам Mcl-1 и MDM2 и способы ее преодоления»,
представленной к защите на соискание ученой степени кандидата
биологических наук по специальностям**

1.5.22 Клеточная биология и 1.5.4 Биохимия.

Первушин Николай Викторович в 2020 году с отличием окончил факультет фундаментальной медицины (ФФМ) МГУ имени М.В. Ломоносова по специальности «Фармация». В 2020 году Н.В. Первушин поступил в аспирантуру ФФМ МГУ имени М. В. Ломоносова на кафедру биохимии и регенеративной биомедицины. В 2024 году Н.В. Первушин закончил обучение в аспирантуре, успешно защитив выпускную квалификационную работу.

Начиная с третьего курса учебы в университете Первушин Н.В. занимается научной деятельностью в лаборатории исследования механизмов апоптоза на ФФМ МГУ имени М.В. Ломоносова под руководством в.н.с., д.б.н. Копейной Г.С. (зав. лаборатории - профессор, д.б.н. Животовский Б.Д.), где с июня 2023 года по настоящее время является научным сотрудником.

Развитие резистентности к действию различных противоопухолевых препаратов с последующей потерей эффективности является актуальной проблемой современной медицины. Не являются исключением антагонисты Mcl-1 и MDM2, для которых также был отмечен подобный эффект. Данные препараты целевого действия продемонстрировали многообещающие результаты в доклинических исследованиях, и в настоящее время они активно изучаются в клинических испытаниях. Полученные в ходе работы результаты могут существенным образом повысить эффективность и рациональность их использования и способствовать разрешению для клинического применения в будущем.

Первушин Н.В. очень тщательно и вдумчиво подошел к проведению исследования, проявил большое усердие, настойчивость и умение применять на практике современные биохимические, клеточные и молекулярно-биологические методы. Указанные качества позволили Первушкину Н.В. качественно выполнить все этапы диссертационной работы, а также получить новые результаты, имеющие существенное научно-практическое значение.

В ходе выполнения работы над диссертацией было опубликовано 11 статей в рецензируемых научных журналах, входящих в WoS/Scopus и РИНЦ и рекомендованных для защиты в диссертационном совете МГУ имени М.В. Ломоносова. Кроме того, Первушин Н.В.

является соавтором 2 патентов и 10 докладов, представленных на международных и всероссийских конференциях и конгрессах. Результаты диссертации были отмечены следующими наградами: медаль Российской академии наук с премией для студентов высших учебных заведений России в области медицины в 2021 г., победа в конкурсе работ талантливых студентов, аспирантов и молодых учёных МГУ имени М.В. Ломоносова, учреждённого О.В. Дерипаска в 2020 г., 2 место на конкурсе НИР студентов и аспирантов секции "Медицина и фармакология" V Всероссийского молодежного научного форума «Наука будущего – наука молодых» в 2020 г.

В целом Первушкина Н.В. можно охарактеризовать как грамотного, трудолюбивого, целеустремленного исследователя, который ответственно относится к работе и выполняет ее на высоком профессиональном уровне.

Диссертационная работа Первушкина Николая Викторовича полностью соответствует специальностям 1.5.22 Клеточная биология и 1.5.4 Биохимия и требованиям, предъявляемым действующим «Положением о порядке присуждения ученых степеней в МГУ им. М.В. Ломоносова» к диссертациям, представленным на соискание ученой степени кандидата наук и может быть рекомендована к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по указанным специальностям в диссертационном совете МГУ им. М.В. Ломоносова.

Научный руководитель:

д.б.н., ведущий научный сотрудник

лаборатории исследования механизмов апоптоза

факультета фундаментальной медицины

медицинского научно-образовательного института

ФГБОУ ВО МГУ имени М.В. Ломоносова

Г.С. Копеина

«13» декабря 2024 г.

