

**Отзыв научного руководителя
на соискателя ученой степени кандидата биологических наук
по научной специальности 1.5.4. Биохимия
Рубель Марию Сергеевну**

Мария Сергеевна Рубель пришла в Научную лабораторию биологии амилоидов в 2014 году и несмотря на решение уйти из аспирантуры в 2016 году, продолжила активное сотрудничество с лабораторией. По результатам нашей совместной работы было опубликовано несколько общих экспериментальных и обзорных статей по тематикам, связанным как с амилоидами, так и с гибридизационными зондами.

За время обучения в аспирантуре М.С. Рубель успешно сдала все кандидатские и выпускные экзамены, выполнила поставленные перед ней задачи, в том числе защитила выпускную квалификационную работу в 2022 году.

В ходе работы в лаборатории Мария Сергеевна продемонстрировала глубокое понимание теоретических основ и современных методов, используемых в области гибридизации нуклеиновых кислот. Она успешно освоила целый ряд новых методов работы с нуклеиновыми кислотами, что помогло ей разработать новые конструкции зондов, которые обеспечивают высокую специфичность и чувствительность при детекции целевых последовательностей ДНК и РНК. Полученные ею результаты является важным шагом вперед в генодиагностике, особенно в контексте выявления патогенных микроорганизмов и генотипирования.

Полученные Марией Сергеевной научные результаты были представлены на целом ряде тематических всероссийских и международных конференциях и опубликованы в ведущих рецензируемых зарубежных и отечественных журналах.

Отмечу, что в ходе выполнения диссертации Мария Сергеевна проявляла высокую научную и педагогическую активность: сотрудничала с коллегами из российских и зарубежных лабораторий, что помогло получить ей новые навыки и знания необходимые для выполнения своей работы, активно руководила дипломными работами студентов, консультировала аспирантов, читала курсы лекций студентам магистратуры ИТМО (всего четыре различных курса, включая два авторских, посвященных методам молекулярной диагностики).

Диссертация Марии Сергеевны вносит собой значимый вклад в область биохимии и генетики, фокусируясь на разработке многокомпонентных гибридизационных зондов для распознавания нуклеиновых кислот. Работа выполнена на высоком методическом уровне и

демонстрирует оригинальность подходов, а также практическую значимость полученных результатов.

Я, как научный руководитель, полностью удовлетворен работой М.С. Рубель не сомневаюсь, что она с успехом защитит кандидатскую диссертацию и продолжит работу в науке.

Рубель Александр Анатольевич,
к.б.н., руководитель научной лаборатории
биологии амилоидов, СПбГУ

