

## ОТЗЫВ

научного руководителя на аспиранта  
группы Биологии активных форм кислорода Института биоорганической химии  
им. Академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН  
Матлашова Михаила Егоровича

Матлашов Михаил Егорович начал работу в нашей лаборатории в 2010 году аспирантом Института биоорганической химии им. академиков М.М.Шемякина и Ю.А. Овчинникова и по настоящее время является сотрудником группы Биологии активных форм кислорода.

За время работы в лаборатории Матлашов М.Е. освоил основные методы молекулярной биологии (выделение и анализ ДНК, ПЦР, создание генно-инженерных конструкций и др.) и работы с клеточными линиями (выделение первичных культур, трансфекция и флуоресцентная микроскопия клеток и др.), а также овладел некоторыми новыми методами, не применяемыми ранее в нашей лаборатории (работа с первичной культурой нейронов, баллистическая трансформация срезов мозга и др.).

Матлашов М.Е. принимает активное участие в ряде научных проектов, проводимых в группе Биологии активных форм кислорода. В рамках работы над диссертацией "Молекулярные инструменты для модуляции редокс-статуса и мониторинга активности нейронов", Михаил Егорович получил новый флуоресцентный индикатор, с помощью которого зарегистрировал и охарактеризовал новый эффект - колебания значения внутриклеточного pH в электрически активной культуре нейронов, который может иметь большое значение в регуляции синаптической активности нейронов в мозге. Кроме того, Михаил Егорович получил рекомбинантную систему для генерации пероксида водорода в клетках в ответ на добавление D-аланина, которая является чрезвычайно ценным инструментом для изучения редокс-сигналинга. По материалам исследований опубликовано 3 печатные работы в иностранных журналах.

Матлашов М.Е. зарекомендовал себя самостоятельным, квалифицированным и усердным специалистом, способным к постановке научных задач, продуманному планированию экспериментов и грамотному анализу полученных данных.

Вне всякого сомнения, Михаил Егорович является вполне сложившимся, хорошо подготовленным специалистом, всецело соответствующим степени кандидата биологических наук.

16 июня 2014 г



Научный руководитель

Д.Б.Н., рук. группы Биологии активных форм кислорода ИБХ РАН

Белоусов Всеволод Вадимович