

Отзыв

Бойко Константина Михайловича

на автореферат диссертационной работы Горбачева Алексея Юрьевича «Система репарации ДНК у бактерии *Mycoplasma gallisepticum*», представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальностям 03.01.04 – «Биохимия» и 03.01.03 – «Молекулярная биология».

Бактерии, относящиеся к классу Mollicutes, являются наименьшими микроорганизмами, способными к самостоятельному росту на искусственных питательных средах. Для представителей данного класса – микоплазм, характерны значительная редукция генома и, как следствие, малое число кодируемых им белков. Кроме того, микоплазмы являются паразитами человека и сельскохозяйственных животных. Недостаточный на сегодняшний день объем знаний об этих микроорганизмах делает работы, посвященные исследованию биохимических и молекулярно-биологических особенностей микоплазм чрезвычайно интересными и актуальными

Целью диссертационной работы Горбачева А.Ю. было определение состава и функциональной активности системы репарации ДНК у бактерии *Mycoplasma gallisepticum*.

В ходе проделанной диссертантом работы, ему удалось идентифицировать белок HimA, способный связывать ДНК-мисматчи. Полученный результат определяет новизну проделанной работы, поскольку система репарации ДНК-мисматчей считалась утраченной у всех микоплазм. Кроме того, автору в ходе работы удалось продемонстрировать наличие SOS-ответа у *M. gallisepticum*, в отсутствие его канонического регулятора – белка LexA.

К недостаткам представленного автореферата следует отнести отсутствие описания использованных методов, что, по всей видимости, связано с желанием автора наиболее подробно отразить полученные результаты в автореферате. В то же время использованные методы в полной мере отражены в тексте диссертации.

Учитывая актуальность выполненного исследования, новизну полученных данных, их теоретическое и практическое значение для биохимии и молекулярной биологии бактерий, считаю, что диссертационная работа Горбачева Алексея Юрьевича «Система репарации ДНК у бактерии *Mycoplasma gallisepticum*» является законченной научно-квалификационной работой и отвечает требованиям п.9 Положения «О порядке присуждения учёных степеней» (Постановление правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г.), а её автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальностям 03.01.04 – «Биохимия» и 03.01.03 – «Молекулярная биология».

К.б.н., с.н.с. Института Биохимии им. А.Н. Баха РАН
119071 город Москва, Ленинский проспект, дом 33
строение 2, e-mail: kmb@inbi.ras.ru,
телефон: (495) 952-3681



 К.М. Бойко

