

**ОТЗЫВ**  
**на автореферат диссертационной работы**  
**Евсютиной Дарьи Викторовны**  
**на тему: «Регуляция передачи генетической информации у бактерий**  
**с редуцированным геномом», представленной на соискание ученой**  
**степени кандидата биологических наук**  
**по специальности 1.5.3 (03.01.03)– «Молекулярная биология»**

Диссертационная работа Евсютиной Д.В. посвящена исследованию регуляции передачи генетической информации в бактериальной клетке на примере бактерии с редуцированным геномом – микоплазмы *Mycoplasma gallisepticum*. Микоплазмы до сих пор считают естественной моделью «минимальной» клетки. Однако представленный труд вызывает не только фундаментальный, но и практический интерес, так как многие представители класса Mollicutes являются весьма успешными патогенами растений, животных и человека. В частности, *M. gallisepticum* – это патоген домашней птицы, поражающий сельскохозяйственно важные виды и способствующий экономическим потерям птицефабрик. Комплексное исследование механизмов работы регуляторов транскрипции, выявление их мишеней, описание их функции в условиях стресса могут привести к разработке новых стратегий борьбы с патогенной микрофлорой.

В работе Евсютиной Д.В. охарактеризованы 4 регуляторных белка, выявлены и экспериментально подтверждены сайты их связывания с ДНК. Обнаружен новый, ранее не известный транскрипционный фактор. Разработаны молекулярный инструментальный и стратегия анализа оценки влияния генетических элементов на экспрессию репортерного гена. Продемонстрирована избирательность рибосом в отношении мРНК при тепловом стрессе, что представляет собой новый уровень регуляции реализации генетического потенциала бактерий. Работа выполнена самостоятельно, на высоком уровне, с применением целого набора молекулярно-биологических методов, а также биоинформатических подходов. Результаты выглядят достоверными, выводы обоснованы.

Диссертационная работа отвечает всем требованиям, предъявляемым к данному типу работ. Считаю, что соискатель Евсютина Д.В. заслуживает присуждения степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.3 (03.01.03) – «Молекулярная биология».

Кандидат биологических наук,  
старший научный сотрудник,  
Руководитель группы молекулярной цитологии прокариот  
и бактериальной инвазии

Вишняков Иннокентий Евгеньевич

Специальность 03.03.04 – «Клеточная биология, цитология, гистология»

Адрес: 194064, Россия,  
г. Санкт-Петербург, Тихорецкий проспект, 4  
Федеральное государственное бюджетное  
учреждение науки Институт цитологии  
Российской академии наук

Тел. +7 (812) 297-18-29  
Email: cellbio@incras.ru

Подпись к.б.н. Вишнякова И.Е. удостоверяю:

