

## Отзыв

на автореферат диссертации Ельченинова Александра Геннадьевича «Метаболизм представителей филума *Planctomycetes*, обитающих в термальных экосистемах», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.11 –микробиология.

Работа Александра Геннадьевича Ельченинова посвящена изучению новых представителей филума *Planctomycetes*, их геномов и метаболизма. Представители филума широко распространены в различных природных местообитаниях, но об их роли в сообществах и особенностях метаболизма в настоящее время известно недостаточно, в то время как данный филум крайне интересен своими уникальными морфологическими особенностями. Данных по планктомицетам, обитающим в термальных экосистемах, до настоящего времени было крайне мало. В связи с этим представленная работа является крайне актуальной, расширяет представление о разнообразии и метаболизме данной группе прокариот.

Стоит отметить широкий набор использованных автором методов, а также значительный объем проделанной работы. Полученные результаты бесспорно обладают научной новизной, выделены и охарактеризованы представители новых родов филума *Planctomycetes*, получены и проанализированы последовательности геномов ряда видов, проведен анализ метаболизма представителей класса *Phycisphaerae*.

Обоснованность выводов и достоверность результатов исследований подтверждается большим объемом экспериментального материала, полученного с помощью современных методик проведенного исследования. По материалам диссертации опубликовано 8 печатных работ, в том числе 2 статьи в журналах, рекомендованных ВАК РФ.

При прочтении автореферата возникли следующие вопросы:

1. Чем снижение солености среды способствовало преимущественному росту планктомицетов в накопительных культурах;
2. Чем обусловлен выбор полисахаридов, использованных в качестве субстрата в накопительных культурах. Не позволили ли полученные в результате анализа геномов данные выявить полисахариды, использование которых в дальнейшем повысило селективность среды для накопительных культур.

В целом анализируемая работа «Метаболизм представителей филума *Planctomycetes*, обитающих в термальных экосистемах» является самостоятельным, завершенным научным исследованием, она соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 года №842, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук, а ее автор безусловно достоин присуждения искомой ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.11 – микробиология.

Научный сотрудник кафедры микробиологии  
биологического факультета Московского  
государственного университета имени  
М.В.Ломоносова, к.б.н.

Гавирова Л.А.

119234, Россия, Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 12, Биологический факультет МГУ, тел. 8 (495) 939-56-05, [gavirovaliliya@gmail.com](mailto:gavirovaliliya@gmail.com)



Гавировой Л.А.

Кафедры микробиологии биологического факультета МГУ