

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Розанова Алексея Сергеевича  
«Биоразнообразие микробиологических геотермальных сообществ Прибайкалья и  
Камчатки – перспективных источников бактерий-продуцентов ферментов деструкции  
лигноцеллюлозы»

на соискание ученой степени кандидата биологических наук  
по специальности 03.02.07 - генетика

Исследование микробных сообществ является важнейшим направлением как в фундаментальной микробиологии – для выявления взаимодействий и биотического круговорота внутри сообществ, так и в биотехнологии – для поиска перспективных штаммов и ферментов. Особенно актуальны с точки зрения биотехнологического потенциала микроорганизмы экстремальных мест обитания, таких как геотермальные источники. Поэтому работа Розанова А.С. несомненно актуальна.

За последние несколько лет методы высокопроизводительной геномики прочно вошли в арсенал исследователей микробных сообществ. В данной работе эти методы применены к ранее неизученным уникальным объектам – двум геотермальным сообществам. Выявленный состав микроорганизмов проанализирован и сопоставлен с литературными данными. Несомненно, полученные результаты являются значимым вкладом в мировую базу знаний о микробных сообществах гидротерм. Автором выделено несколько штаммов и описан новый вид бактерий, что является весомым фундаментальным результатом. Особую ценность работе придает её биотехнологическая составляющая – выявленный комплекс генов, кодирующих ферменты деструкции лигноцеллюлозы, получение рекомбинантных белков и исследование их активности.

Работа сделана на высоком методическом уровне и очень результативна, о чем свидетельствует и солидный список публикаций автора. Судя по тексту автореферата, работа лишена серьезных недостатков, изложена простым и понятным языком.

В качестве небольшого формального замечания можно указать, что поскольку диссертация является русскоязычной работой, нет причин приводить на английском языке статьи из российских изданий в списке публикаций.

Конечно, данное замечание не снижает общего хорошего впечатления от работы. Считаю, что диссертационная работа Розанова Алексея Сергеевича является законченным квалифицированным исследованием и соответствует критериям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.07 – генетика.

Старший научный сотрудник Федерального государственного  
бюджетного учреждения науки Институт биофизики  
Сибирского отделения Российской академии наук,  
Доктор биологических наук,  
доцент

Рогозин Денис Юрьевич

660036, г. Красноярск,  
Академгородок 50 стр.50,  
[rogozin@ibp.ru](mailto:rogozin@ibp.ru) тел. 8 904 892 4017

16 мая 2016 г.



Подпись Рогозин Д.Ю.  
Зав. канцелярией ИБФ СО РАН