

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу
Боровковой Алены Николаевны

«Молекулярно-генетическое разнообразие культурных и природных дрожжей рода *Saccharomyces*», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 1.5.18 – Микология и 1.5.7 – Генетика

В 2017 году Боровкова Алена Николаевна окончила кафедру селекции и генетики сельскохозяйственных культур ВГАУ имени императора Петра I, получив диплом с отличием. С 2017 по 2021 год она обучалась в очной аспирантуре биологического факультета на кафедре микологии и альгологии. За время обучения в аспирантуре Боровковой А.Н. успешно сданы все экзамены кандидатского минимума, в том числе кандидатские экзамены по специальностям 1.5.18 – Микология и 1.5.7 – Генетика.

Боровкова А.Н. работает в лаборатории молекулярной генетики дрожжей Центра геномных исследований «Курчатовский геномный центр» Курчатовского комплекса НБИКС-природоподобных технологий с 2017 года. В настоящее время она является научным сотрудником.

Диссертационная работа Боровковой А.Н. посвящена изучению молекулярно-генетического разнообразия культурных и природных штаммов дрожжей-сахаромицетов. Аленой Николаевной проведен большой объем экспериментальной работы, изучено около 600 штаммов *Saccharomyces* разной видовой принадлежности. Проведенные Боровковой А.Н. фундаментальные исследования были поддержаны грантами РФФИ. Полученные Аленой Николаевной результаты имеют также большое прикладное значение. Обнаружены штаммы *S. cerevisiae*, *S. bayanus* и *S. paradoxus*, секретирующие активную эндо-полигалактуроназу и представляющие интерес для селекционной работы с винными дрожжами. В ходе выполнения работы создана большая коллекция штаммов разных видов дрожжей *Saccharomyces*, которая может быть использована в дальнейших фундаментальных и прикладных исследованиях.

За время выполнения диссертационной работы Боровкова А.Н. успешно освоила приемы классической генетики, микробиологические и современные молекулярные методы, а также овладела различными компьютерными программами, применяемыми для филогенетического анализа. Боровкова А.Н. оказывает большую помощь студентам и аспирантам лаборатории в освоении генетических и различных молекулярных методов. Она работает в хорошем контакте с коллегами по работе и пользуется их уважением.

Боровкова А.Н. проявила себя как интересующийся наукой высококвалифицированный специалист в области генетики и микологии. Основные результаты диссертационной работы изложены в шести статьях, опубликованных в рецензируемых журналах, индексируемых в WoS и Scopus, а также представлены на четырех российских и трех международных конференциях.

Диссертационная работа Боровковой Алены Николаевны «Молекулярно-генетическое разнообразие культурных и природных дрожжей рода *Saccharomyces*» представляет собой оригинальное, самостоятельно выполненное научное исследование, которое по новизне, актуальности, теоретической и практической

значимости полученных результатов полностью соответствует специальностям 1.5.18 – Микология и 1.5.7 – Генетика и требованиям Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова и может быть рекомендована к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по указанным специальностям в диссертационном совете МГУ имени М.В. Ломоносова.

Научный руководитель
доктор биологических наук, профессор,
Начальник лаборатории молекулярной генетики дрожжей,
ФГБУ НИЦ «Курчатовский институт»
Адрес института; 123182, Москва, пл. Академика Курчатова, д.1.
Тел.:

Наумова Е.С.

Подпись д.б.н. Наумовой Е.С. «Заверяю».

Главный Ученый Секретарь
НИЦ «Курчатовский институт»
Борисов Кирилл Евгеньевич

Борисов К.Е.