

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Козяевой Вероники Валерьевны
«Молекулярная экология, таксономия и геномика магнитотактических бактерий»,
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук
по специальности 03.02.03 – Микробиология

В настоящее время повышается научный и практический интерес к биотехнологии магнитотактических бактерий, способных синтезировать магнетосомы – природные магнитные наночастицы. Однако сложность идентификации и культивирования, отсутствие высокопродуктивных штаммов, а также недостаточная изученность механизма формирования магнетосом снижают эффективность практического использования данных бактерий. Особенно актуальны исследования по определению видового состава бактерий и идентификации генов, детерминирующих синтез магнетосом.

Автором использован комплексный подход в исследованиях, сочетающих микробиологические и молекулярно-биологические методы. Разработана комплексная оценка разнообразия магнитотактических бактерий разных таксономических групп в различных экологических ареалах, основанная на новом способе сепарации клеток и внедрения специфичной праймерной системы. Получены чистые культуры, описаны и таксономически узаконены новые виды бактерий для использования в качестве продуцентов магнетосом и изучения процесса биоминерализации магнетита. Кроме того, результаты исследований актуальны для синтетической биологии в создании рекомбинантных штаммов-продуцентов.

Работа В.В. Козяевой выполнена на высоком научном и методическом уровнях. Выносимые на защиту положения отражают результаты проведенного исследования. Считаю, что диссертационная работа В.В. Козяевой соответствует требованиям п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор – заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.03 – Микробиология

Шуплецова Ольга Наумовна,

доктор биологических наук по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений, доцент, старший научный сотрудник лаборатории биотехнологии растений и микроорганизмов.

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный аграрный научный центр Северо-Востока имени Н.В. Рудницкого»

Адрес: 610007, г. Киров, ул. Ленина, д. 166а.

Сайт: <http://fanc-sv.ru>

Тел: 8(8332)33-10-03

E-mail: olga.shuplecova@mail.ru

«17» марта 2020 г.

Подпись Шуплещовой О.Н. заверяю.

Кандидат биологических наук

Ученый секретарь ФГБНУ ФАНЦ Северо-Востока

Тимкина Е.Ю.

