

Отзыв

на автореферат диссертации **Кузиной Екатерины Сергеевны** на тему
«ИНТЕГРОНЫ КЛАССОВ 1 И 2 В ШТАММАХ
МУЛЬТИРЕЗИСТЕНТНЫХ ГРАМОТРИЦАТЕЛЬНЫХ БАКТЕРИЙ»,
представленной на соискание степени кандидата биологических наук по
специальности 1.5.11 Микробиология

В настоящее время наблюдается широкое распространение антибиотикорезистентных штаммов микроорганизмов, поэтому открытым вопросом остается изучение механизмов, ответственных за формирование полирезистентных штаммов.

Фенотип множественной лекарственной устойчивости у бактерий формируется благодаря горизонтальному переносу генетической информации и является результатом аккумуляции генов, обеспечивающих устойчивость к антибиотикам. Особого внимания в этом аспекте заслуживают интегроны, которые представляют собой универсальные «депо», аккумулирующие детерминанты антибиотикорезистентности.

В связи с выше изложенным, актуальность исследования Кузиной Екатерины Сергеевны не вызывает сомнений.

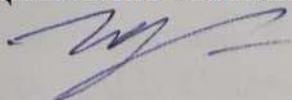
Целью исследования стала оценка распространенности и разнообразия интегронов классов 1 и 2 в геномах мультирезистентных клинических штаммов грамотрицательных бактерий, выделенных в Российской Федерации в 2003-2019 гг.

Автором была создана рабочая коллекция и электронный каталог мультирезистентных клинических изолятов грамотрицательных бактерий, произведена детекция в их геномах интегронов классов 1 и 2, дана характеристика чувствительности изучаемых изолятов к антимикробным препаратам и выполнена детекция генов антибиотикорезистентности. Произведено сравнение полученных данных с распространенностью интегронных структур, размещенных в международной базе данных GenBank. Выполнено размещение известных и новых генетических кассет в базы данных GenBank и INTEGRALL. Созданы базы данных интегронов классов 1 и 2, идентифицированных в геномах клинических штаммов грамотрицательных бактерий. Идентифицированы 5 новых интегронов. Одним из важнейших практических результатов работы стала разработка прототипа тест-системы для детекции интегронных структур в геномах грамотрицательных бактерий. Дизайн исследования является четким и

продуманным. В работе использован необходимый перечень микробиологических, молекулярно-генетических, биоинформатических и статистических методов исследования. Результаты исследования изложены четко и адекватно. Выводы обоснованы и доказаны, отличаются новизной. Основываясь на изложенном выше, следует заключить, что автореферат диссертации Кузиной Екатерины Сергеевны «Интегроны классов 1 и 2 в штаммах мультирезистентных грамотрицательных бактерий», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук, свидетельствует о том, что данная диссертационная работа является законченным самостоятельным научным квалификационным трудом, выполненным на высоком профессиональном уровне и соответствует специальности 1.5.11 Микробиология. Решение актуальной задачи, связанной с изучением разнообразия интегров 1 и 2 классов в клинических изолятах грамотрицательных бактерий и идентификацией новых интегров, вносящих вклад в формирование фенотипов множественной лекарственной устойчивости у грамотрицательных бактерий, имеет существенное значение для биологии, а именно для микробиологии.

Диссертационная работа Кузиной Екатерины Сергеевны полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013 г., в редакции постановлений Правительства Российской Федерации от 30.07.2014 №723, от 21.04.2016 №335, от 02.08.2016 № 748, от 29.05.2017 № 650, от 28.08.2017 № 1024, от 01.10.2018 № 1168, от 20.03.2021 № 426, от 11.09.2021 № 1539, и отвечает требованиям, предъявляемым к диссертационным работам, а ее автор Кузина Екатерина Сергеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.11. Микробиология.

Доцент Кафедры клинической лабораторной диагностики Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ" Минздрава России, к.м.н.



Городечный
Павел Петрович

454092, г. Челябинск, ул.Воровского 66,
третий учебный корпус, 2 этаж,
8(351) 262-78-22,
clinlab_chelgma@mail.ru

