

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Алсовэйди Али Кадхим Мохаммед на тему: «Микробные сенсорные системы для определения антибиотиков в водных растворах» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по научной специальности: 1.5.6 – Биотехнология

Диссертационная работа Алсовэйди Али Кадхим Мохаммед представляет собой комплексное исследование, направленное на развитие новых подходов для определения антибиотиков на основе акустических сенсорных систем с использованием бактерий в качестве чувствительных элементов и метода дот-иммуноанализа с применением фаговых антител.

Автором показано, что микробная сенсорная тест-система на основе пьезоэлектрического резонатора с поперечным электрическим полем позволяет определить наличие канамицина и хлорамфеникола в жидкости.

В работе представлен новый подход для оценки чувствительности микробных клеток к канамицину с помощью сенсорной системы на основе пьезоэлектрического резонатора с поперечным электрическим полем.

Вместе с тем, предложена адаптация методики получения антител, специфичных к антибиотикам, с применением технологии фагового дисплея. Автором впервые получены фаговые антитела, специфичные к ампициллину, и с помощью метода дот-иммуноанализа показана возможность их применения для определения ампициллина.

В качестве незначительного недостатка можно отметить разный перечень антибактериальных препаратов, взятых в исследование, в различных разделах автореферата. Так в «задачах исследования» речь идет о канамицине, хлорамфениколе, тетрациклине, ампициллине, в «методологии и методах исследования» об ампициллине, канамицине, хлорамфениколе, полимиксине, в «основном содержании работы» полимиксин не упоминается.

В целом автореферат позволяет сделать вывод о том, что диссертация соответствует уровню кандидатской диссертации по рассматриваемой специальности и обладает несомненной теоретической и практической значимостью. Результаты диссертации представляют собой законченное научное исследование. Автореферат диссертации составлен с соблюдением установленных требований, дает полное представление о работе.

Научная новизна проведенных исследований подтверждена публикациями в отечественных и зарубежных изданиях, по материалам диссертационной работы опубликовано 11 статей в российских и международных научных журналах и тезисы конференций. Полученные

результаты прошли неоднократную апробацию на российских и международных конференциях.

Считаю, что по объему, методическому уровню выполненных исследований, новизне, актуальности, теоретической и практической ценности полученных результатов диссертационная работа Алсовэйти Али Кадхим Мохаммед на тему: «Микробные сенсорные системы для определения антибиотиков в водных растворах», соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук (пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней»), а ее автор, Алсовэйти Али Кадхим Мохаммед заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.6 – Биотехнология.

Декан фармацевтического факультета,
деканат фармацевтического факультета.
Кандидат медицинских наук, специальность
03.02.03 – микробиология, 2013 г.
Кульшань Татьяна Алексеевна

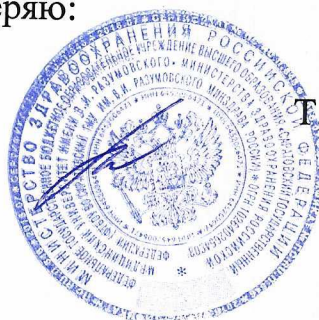
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Саратовский государственный
медицинский университет имени В. И.
Разумовского» Министерства здравоохранения
Российской Федерации
410012, Саратовская область, г. Саратов, ул.
Большая Казачья, 112
+7(8452)27-33-70; +7(8452)49-33-03,
meduniv@sgmu.ru

20.03.2024

Т.А. Кульшань

Подпись Кульшань Татьяны Алексеевны заверяю:

Ученый секретарь ФГБОУ ВО
Саратовский ГМУ им. В. И.
Разумовского Минздрава
России



Т.Е. Липатова