

РЕЦЕНЗИЯ

на научно-квалификационную работу (диссертацию) аспиранта

Асхатовой Натальи Анатольевны

кафедры биологической химии, физики и математики

Тема исследования: «Геномный и протеомный анализ различных штаммов возбудителя листериоза»

Актуальность темы. Листериоз поражает многие виды животных и представляет серьезную угрозу здоровью людей. Возбудитель листериоза имеет полиморфную форму и клиника листериоза, весьма разнообразна, что затрудняет диагностику обычными бактериологическими и серологическими методами. Следует отметить, что листерии могут обитать в организме листерионосителей и на различных объектах внешней среды. Поэтому важны исследования биологических свойств разных штаммов. В этом аспекте изучение культурально-морфологических свойств, антигенной структуры, генома и белков листерий может способствовать совершенствованию диагностики листериоза.

Научная новизна. Впервые проведены исследования по фракционированию полипептидов листерий и изучению их аллергенной активности. Выявлена наиболее активная фракция, полученная ДДС-На в качестве аллергена.

Установлено, что длительное хранение листерий снижает их вирулентные свойства, которые восстанавливаются после 2-3 пассажей через организм животных (белых мышей). Длительное хранение листерий не оказывало влияния на геном возбудителя. При проведении ПЦР все изучаемые культуры давали сходный ампликон.

Путем электрофореза в ПААГе выявлен широкий набор фракций до 51 полипептида с молекулярной массой от 10 до 73 кДа. У всех штаммов обнаруживались сходные электрофоретические профили.

Научно-практическое значение. Результаты исследований имеют теоретическое и практическое значение. Они расширяют современные представления по биологии возбудителя листериоза. Полученные данные по аллергенной активности отдельных фракций листерий представляет интерес для разработки аллергической диагностики листериоза, особенно для выявления листерионосителей, которые могут являться источником инфекции.

Выбранные праймеры и ПЦР с ними имеет важное значение для индикации возбудителя листериоза.

Работа иллюстрирована содержательными таблицами и фактическими результатами по электрофорезу полипептидов и ампликонов, полученных при постановки ПЦР и рестрикционным анализом гена листерий.

Недостатками в оформлении работы является отдельные опечатки, неудачные выражения и сжатое изложение заключения.

Заключение. Рецензируемая работа Асхатовой Н.А. посвящена актуальной проблеме, имеет законченный характер. Полученные результаты вносят существенный вклад в изучение биологии возбудителя листериоза и представляют интерес по диагностике листериоза и листерионосительства.

Выводы и основные положения достаточно экспериментально обоснованы, подтверждены фактическими данными и достоверность их не вызывает сомнения.

Считаю, что научно-квалификационная работа заслуживает положительной оценки и может быть представлена к защите.

РЕЦЕНЗЕНТ

Доктор ветеринарных наук, профессор,
заведующий лабораторией биохимии и
молекулярно-генетического анализа

ФГБНУ «ФЦТРБ-ВНИВИ»

« _____ » _____ 20 _____ г.



Т.Х. Фаизов

веряю ученый секретарь
ФГБНУ «ФЦТРБ-ВНИВИ» г.Казани
« 13 » 09 2019 г.