

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мячиной Юлии Леонидовны
«Влияние метаболитов вагинальной микробиоты на функциональное
состояние клеток», представленной на соискание ученой степени кандидата
биологических наук по специальности 1.5.11- Микробиология

Актуальность темы диссертации обусловлена необходимостью раскрытия механизмов взаимовлияния микробиоты и клеток хозяина в вагинальном биотопе - ключевой проблемы фундаментальной микробиологии, от которой зависят понимание патогенеза дисбиотических состояний и разработка микробиот-ориентированных подходов к их коррекции. Дефицит данных о действии метаболитов нормальной и условно-патогенной микробиоты на метаболизм и функционирование эукариотических клеток в различных физиологических и патологических состояниях определяет высокую научную и прикладную значимость исследования, отвечающего паспортным требованиям специальности 1.5.11 «Микробиология».

Научные положения, выводы и рекомендации диссертации обоснованы комплексом современных бактериологических, биохимических и молекулярно-генетических методов, соответствующих поставленным цели и задачам, а результаты согласуются между собой и подтверждаются корректной статистической обработкой данных, что обеспечивает высокую достоверность сформулированных выводов.

Новизна работы подтверждается тем, что впервые расшифрованы механизмы модуляции метаболической и функциональной активности клеток хозяина метаболитами вагинальной микробиоты, включая выявление штамм-специфичных и дозозависимых эффектов, а также обнаружение синергического действия нативного метаболома лактобацилл, что выходит за рамки анализа индивидуальных метаболитов.

Сформулированные рекомендации по созданию постбиотических препаратов и использованию функциональных маркеров микробиоты в качестве предикторов патологий обоснованы полученными экспериментальными данными и обладают выраженным прикладным потенциалом в рамках специальности 1.5.11 «Микробиология». По теме диссертации опубликовано 4 печатных работах, из них - 2 статьи в научных изданиях, индексируемых базами данных Web of Science и Scopus, входящих в перечень рецензируемых научных изданий в соответствии с рекомендациями ВАК, 1 статья РИНЦ и 1 патент на изобретение РФ (Патент № 2856925).

По содержанию автореферата имеются следующие вопросы:

1. Каковы были концентрации нативных метаболитов лактобацилл, использованные в экспериментах, и как они соотносятся с реально достижимыми концентрациями *in vivo* в вагинальном биотопе?

2. В работе показано дозозависимое влияние метаболитов лактобацилл на нейтрофилы - определялся ли химический состав внеклеточных метаболитов (метаболом) конкретных штаммов, и если да, то какие компоненты, помимо лактата и пероксида водорода, были идентифицированы как функционально значимые?

Представленные вопросы не имеют принципиального характера и не снижает достоинства работы.

Заключение: диссертация соответствует критериям, установленным для диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук. Диссертационная работа Мячиной Ю.Л. по теме «Влияние метаболитов вагинальной микробиоты на функциональное состояние клеток» является самостоятельной, завершенной научно-квалификационной работой и полностью соответствует требованиям п. 9-14 Положения «О порядке присуждения учёных степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г. (в действующей редакции), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук, а ее автор Мячина Юлия Леонидовна заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.11. Микробиология.

Рецензент:
Барышева Елена Сергеевна,
доктор медицинских наук, доцент,
шифр по специальности 03.00.13 Физиология,
ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет имени В.А.
Бондаренко», 460018, Оренбург, пр. Победы, 13,
заведующий кафедрой биохимии и микробиологии
химико-биологического факультета,
Тел: 8(3532) 37-24-84
biochimiya@mail.osu.ru

Подпись Барышевой Е.С. заверяю Главный ученый секретарь –
начальник отдела диссертационных советов А.П. Фот

02.09.2026г.

