

Отзыв

на автореферат работы Кириленко Марины Александровны «Оценка свойств пробиотических и аутопробиотических штаммов лактобацилл разными методами», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.03 - микробиология.

Актуальность избранной темы. Лактобациллы интересны для медицинских микробиологов, по крайней мере, в двух аспектах: как важнейший компонент нормальной микробиоты человека, поддерживающий гомеостаз кишечника, и как материал для создания лекарственных препаратов для коррекции дисбактериозов кишечника.

Из «Автореферата» ясно, что автором проведена большая и разносторонняя работа. Новизной обладают некоторые данные о взаимодействии лактобацилл с комплексом гуморальных факторов защиты в слюне человека. Возможно, что автором впервые выявлены закономерности развития лактобацилл при микрокультивировании, установлены особенности развития клеток лактобацилл в оптимальных и экстремальных условиях культивирования. Предложен ведущий показатель оценки физиологического состояния различных штаммов лактобацилл: время генерации второго поколения клеток. С помощью этого показателя получены данные об антагонистической активности лактобацилл между разными видами рода, а также между лактобациллами и некоторыми другими микроорганизмами, обитающими в кишечнике. Эти исследования нужны для изучения биосовместимости разных видов и штаммов лактобацилл в составе пробиотических препаратов.

Степень обоснованности научных положений и выводов. С помощью методов микрокультивирования и нефелометрии автор определяла чувствительность разных штаммов к гуморальным факторам защиты, содержащимся в слюне человека, и показала, что эта чувствительность неодинакова у разных штаммов. На этом основании предложен способ быстрого подбора пробиотических штаммов лактобацилл по чувствительности к слюне конкретного лица (или его ближайших родственников) для создания индивидуального пробиотического препарата.

Научная новизна, достоверность и значимость исследования. Текст «Собственных исследований», в основном, изложен логично; каждый раздел работы оканчивается заключением. О практической ценности исследования свидетельствуют полученные патенты: способ получения аутопробиотика, содержащего живые бифидобактерии и лактобациллы, а также способ

получения препарата эубиотика Лактобактерин. В работе был применен метод с использованием MALDI-TOF-масс-спектрометрии, благодаря которому было проведено сравнительное исследование спектров макромолекул лактобацилл в составе пробиотических препаратов.

Получены данные о положительном влиянии биологически активных веществ гриба Шиитаке на развитие лактобацилл в искусственных условиях, что важно для получения биомассы в производственных условиях. Показана возможность получения консервированной формы препарата аутопробиотического комплекса в замороженном состоянии. Обоснована необходимость индивидуального подбора штаммов лактобацилл при лечении и профилактике заболеваний желудочно-кишечного тракта.

Все перечисленное говорит о большой работе, проведенной автором, о ее практической ценности и научной новизне.

Заключение

Таким образом, представленный автореферат диссертационной работы Кириленко Марины Александровны по теме «Оценка свойств пробиотических и аутопробиотических штаммов лактобацилл разными методами», полностью свидетельствует о том, что представленная диссертантом работа соответствует критериям, определенным «Положением о порядке присуждения ученых степеней», установленным Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 №842 (ред. от 11.09.2021), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.03. – микробиология.

Зав. отделом биохимии ВНИИ
маслоделия и сыроделия – филиала ФГБНУ
«ФНЦ пищевых систем им. В. М. Горбатова» РАН,
кандидат биологических наук

Абрамов Д.В.

12 апреля 2022 г.

Подпись заверяю

Печать
Подпись заверяю

Начальник отдела кадров
О.А. Аристов