

## РЕЦЕНЗИЯ на статью

### ФЕНОТИПИЧЕСКИЕ И ГЕНОТИПИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОБИОТИЧЕСКОГО ШТАММА *E. COLI* M-17

§ 1. **Шифр специальности:** Статья выполнена по шифру специальности 03.02.03-микробиология и соответствует шифру специальности 03.02.03 (микробиология) и 03.01.04 (биохимия).

§ 2. **Класс статьи:** Статья не относится к оригинальным научным исследованиям, но выполнена согласно новым требованиям Росздравнадзора с применением новых методов и методик (биохимических, генетических, микробиологических) и представляет собой фундаментальное научное исследование с существенными практическими рекомендациями, имеющее существенное практическое значение для народно-хозяйственной отрасли.

§ 3. **Научная новизна:** В статье представлены данные по углубленному изучению свойств производственного пробиотического штамма *Escherichia coli* M-17. Получен биохимический профиль, проведено прямое белковое профилирование штамма, установлены характерные для него масс-пики белков. С помощью полногеномного секвенирования установлены структурные особенности генома штамма, подтвержден серотип штамма - O2:H6 и впервые установлен его сиквенс-тип (ST-141).

§ 4. **Оценка достоверности представленных результатов:** использование наукоемких методов – современных биохимических тест-систем, MALDI TOF масс-спектрометрии, полногеномного секвенирования и биоинформационного анализа данных по различным программам, использование программ CrisprFinder, RAST, ResFinder и MLST-1.8. не позволяет сомневаться в достоверности представленных результатов.

§ 5. **Практическая значимость:** определены биологические свойства и биохимический профиль штамма *E. coli* M-17, использующегося для производства пробиотика «Колибактерин сухой». Полногеномная последовательность генома штамма *E. coli* M-17 (ФГУП «НПО «Микроген») депонирована в международной базе данных GenBank под соответствующим номером проекта - LBDD00000000.1.

§ 6. **Формальная характеристика статьи** Стиль изложения - хороший, статья написана грамотно, не требует правки и сокращения. Таблицы и рисунки приемлемы и информативны, не повторяют содержание таблиц. Резюме отражает содержание статьи. Использован адекватный современный список литературы.

### ОБЩЕЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Статья актуальна, обладает научной и практической новизной, рекомендуется для печати.