

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Масейкиной Алены Александровны** на тему «Влияние новых абиотических факторов – производных замещенных аминокислот – на некоторые условно-патогенные микроорганизмы», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.11. – Микробиология

### **Актуальность темы исследования**

Разработка новых противомикробных препаратов стала приоритетной задачей из-за появления проблем, связанных с ростом устойчивости микроорганизмов к противомикробным препаратам. Исходя из этого, не вызывает сомнения актуальность диссертационной работы А.А. Масейкиной, посвященной изучению влияния на бактериальные клетки нового класса синтетических соединений – хлорсодержащих производных замещенных аминокислот.

Цель работы, несомненно, актуальна, и для её достижения диссертант выполнил ряд задач, а именно: в ходе работы создана рабочая коллекция штаммов микроорганизмов видов *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli* из образцов биологического материала, взятых от больных с различными неспецифическими заболеваниями мочевыводящих путей, органов дыхания, кишечника с различной чувствительностью к традиционно применяемым антимикробным препаратам; проведен внеэкспериментальный прогноз потенциальной биологической активности новой группы соединений; реализован первичный скрининг 12-ти новых хлорсодержащих ацетатов 5-,6-,7-аминокислот на наличие антибактериального действия в отношении грамположительных и грамотрицательных условно-патогенных микроорганизмов с использованием созданной рабочей коллекции; определен тип антимикробного действия исследуемой группы соединений; проанализированы морфологические изменения микробных клеток под воздействием хлорсодержащих производных 5-,6-,7-аминокислот; выявлено наличие ДНК-повреждающего и мутагенного действия тестируемых веществ *in vitro*. Задачи исследования выполнены в полном объеме. Выводы диссертации обоснованы, соответствуют поставленной цели исследования и отражают основное содержание работы.

### **Научная новизна исследования**

Автором А. А. Масейкиной впервые проведено исследование антимикробного действия новой группы хлорсодержащих производных замещенных 5-,6-,7-аминокислот. Получены данные о высокой активности