

Влияние ампициллина разной концентрации на живые организмы

Научный руководитель – Бочарова Нина Фёдоровна

Карамышева Елизавета Павловна

Абитуриент

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова,
Москва, Россия

E-mail: edarka3@gmail.com

В современных средствах массовой информации тема вредного воздействия антибиотиков на живые организмы поднимается постоянно, но необходимость применения их в лечении заболеваний неоспорима. Использование антибиотиков вызывает иммунитет у бактерий к ним и это затрудняет лечение многих заболеваний.

Цель работы: изучить влияние ампициллина на живые организмы и качественно определить.

Для достижения данной цели мы поставили перед собой следующие задачи:

1. Изучить литературные источники по данной теме. 2. Изучить влияние ампициллина разной концентрации на прорастание семян голубой фасоли и редиса и действие на простейшие ампициллина разной концентрации. 3. Доказать в ампициллине функциональные группы: альдегидную, карбоксильную и амидную. 4. Провести опыт по приобретению у бактериальной культуры *E. Coli* устойчивости к ампициллину. 5. Разработать рекомендации по использованию антибиотиков.

Приступая к исследованию, предположим, что раствор ампициллина с маленькой концентрацией ускоряет прорастание семян голубой фасоли и редиса и незначительно влияет на культуру простейших, а раствор с большой концентрацией приводит к гибели данных живых организмов. Результаты исследования показали, что с помощью качественных реакций определили наличие определенных веществ в антибиотиках. Различная концентрация ампициллина по-разному влияет на живые организмы, а высокая концентрация вызывает гибель живых организмов.

Результаты исследования позволят расширить и углубить знания об антибиотиках и их влиянии на живые организмы.