

Жибуль А. А., Котов И. В.

ИЗУЧЕНИЕ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ВЫТЯЖКИ ПИГМЕНТОВ РАСТЕНИЙ

Научный руководитель ст. преп. Казюлевич С.Р.

Кафедра общей химии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. Отвары и вытяжки из растений с давних времён используются при бактериальных заболеваниях. На сегодняшний день на фармацевтическом рынке присутствуют такие лекарства как «Хлорофиллипт», «Ламивит» и другие, основой которых служит растительный материал. Доказательство антибактериальной активности у вытяжек пигментов растений может являться предпосылкой для создания нового антибактериального препарата.

Цель: Поиск вытяжек пигментов растений, обладающих антибактериальной активностью

Задача: изучить антибактериальную активность вытяжек пигментов растений

Материалы и методы. Были выделены вытяжки пигментов из 4 растений (Мирт, Алоэ, Циперус, Сансивиерия) с использованием фильтра Шотта, колбы Бунзена и насоса Камовского. Далее были проведены микробиологические тесты с типичными представителями грамположительных и грамотрицательных бактерий (*Staphylococcus saprophyticus* и *Escherichia coli* В. соответственно). В качестве сравнения были использованы лекарственные препараты «Хлорофиллипт» и «Ламивит». Действие веществ на бактерий были проверены на твёрдой и жидкой средах. Для оценки действия на твёрдой среде были использованы бумажные фильтры с последующим подсчётом зоны ингибирования. Действие веществ в жидкой среде было оценено с помощью спектрофотометрического метода.

Выводы:

1 Все исследуемые вещества не проявили антибактериальной активности относительно грамотрицательных бактерий. В то же время, большинство веществ проявило антибактериальную активность относительно грамположительных бактерий.

2 Вытяжка из Мирта проявила ярко выраженную антибактериальную активность относительно грамположительных бактерий.

3 «Хлорофиллипт», как и указано в описании препарата, обладает антибактериальной активностью относительно стафилококков.