

Бактерии
начинают и
выигрывают?

Цель проекта

Узнать, что такое бактерии, антибиотики, как они взаимодействуют и сосуществуют друг с другом.



Задачи

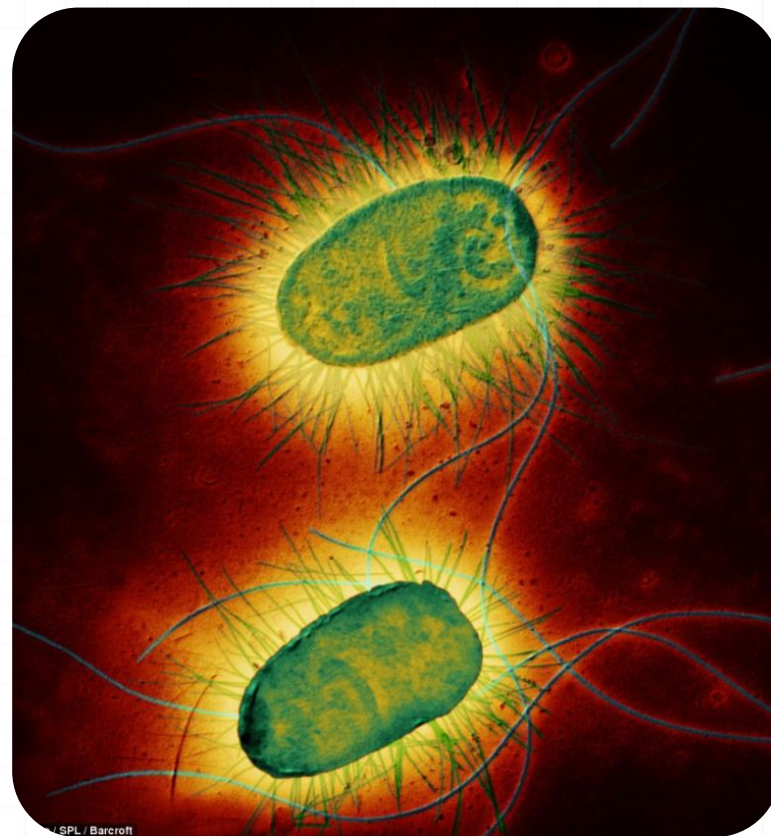
- 1) Выяснить, что такое бактерии
- 2) Выяснить, что такое антибиотики
- 3) Узнать как влияют антибиотики на бактерии
- 4) Продемонстрировать строение плесени
- 5) Провести опрос одноклассников о вреде антибиотиков и их пользе
- 6) Выяснить, в каких направлениях работают сегодня ученые для борьбы с болезнетворными бактериями
- 7) Подвести итоги работы

Гипотеза

**Человечество постоянно ищет и находит
способы борьбы с бактериальными инфекциями**



Бактерии



SPL / Barcroft

Полезные бактерии



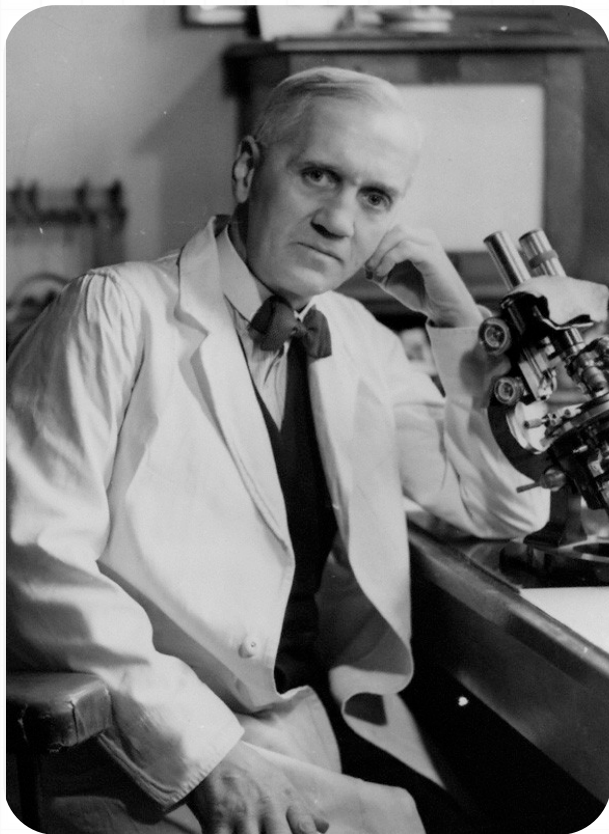
Болезнетворные бактерии

Дифтерия

Дизентерия

Туберкулез

1928 год



Александр Флеминг
(1881-1955)



Чашка Петри

Микотоксины - Афлотоксины



Воздействие грибков

Аллергия

Простуды

Отравление



Мои опыты



28.11.2014 13:52

28.11.2014 13:52



28.11.2014 13:54

28.11.2014 13:54

Опрос



Антибиотики



Почему не помогают антибиотики?

Ограниченное число микробов

Отсутствие избирательности

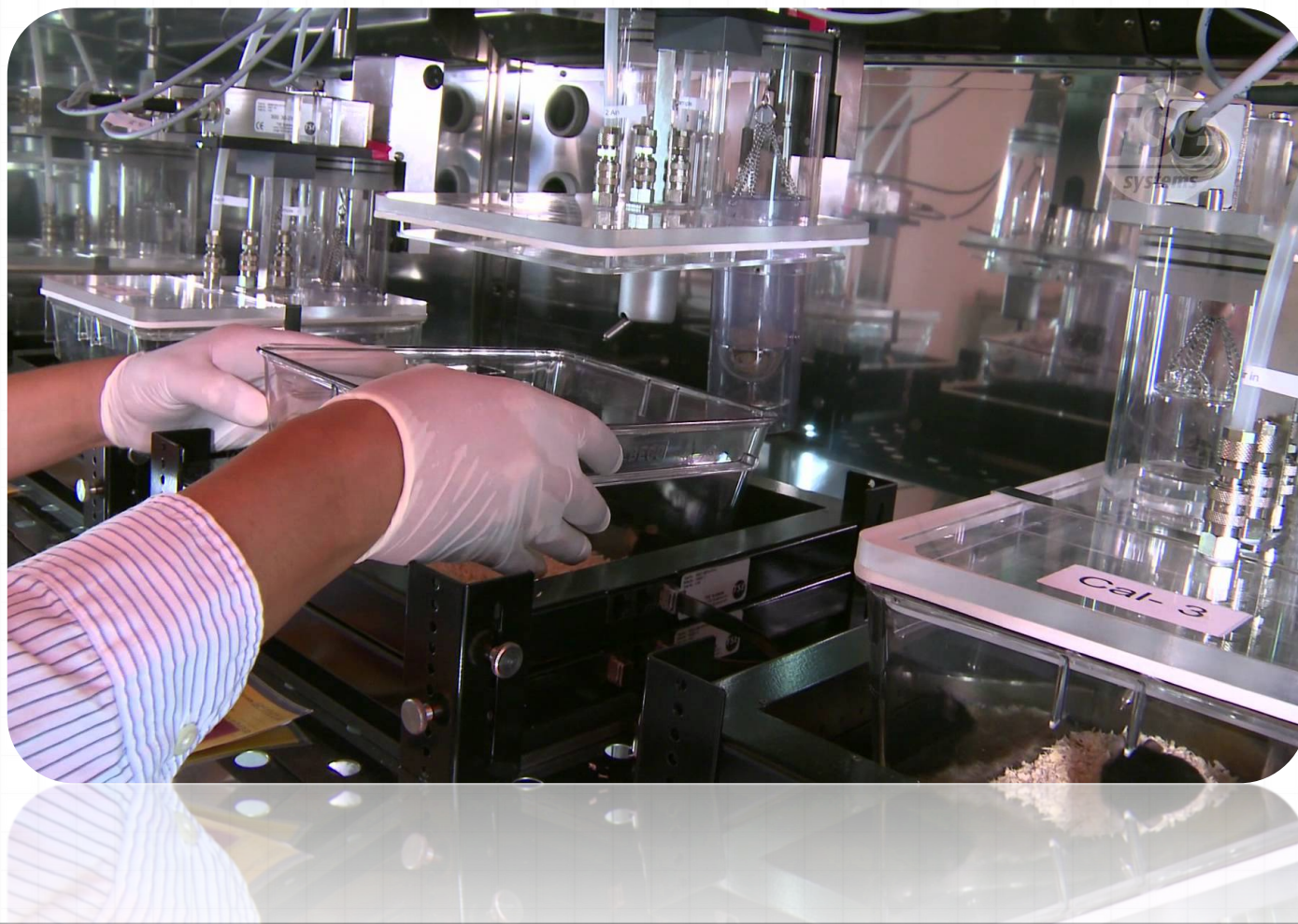
Устойчивость

Побочные действия

2015 год Теиксобактин



Гипотеза подтвердилась



СПАСИБО!