

Прочитайте описание эксперимента и выполните задание.

Учёный изучал резистентность микоплазмы (*Mycoplasma pneumoniae*) к различным антибиотикам. На чашки Петри со средой, содержащей различные антибиотики, высевалось одинаковое количество микроорганизмов. Оценивалось количество колоний, выросших на чашках Петри. Предполагается, что каждая выжившая клетка даёт начало одной колонии, поэтому итоговая резистентность выражена в процентах выживших клеток от исходного количества. Эксперимент повторялся три раза: в 2005, 2007 и 2010 году. Результаты исследователь занёс в таблицу.

Препарат	2005 год, %	2007 год, %	2010 год, %
Эритромицин	16,2	25,0	30,5
Азитромицин	3,2	10,0	27,0
Кларитромицин	3,2	10,0	26,0
Доксициклин	10,0	5,0	5,6
Тетрациклин	6,5	5,0	12,3
Офлоксацин	3,3	10,0	14,6

Сформулируйте *нулевую гипотезу** для данного эксперимента. Объясните, почему состав среды для выращивания микроорганизмов во всех экспериментах должен был быть одинаковыми? Почему результаты эксперимента могли бы быть недостоверными, если бы использовались бактерии нескольких штаммов?

**Нулевая гипотеза* — принимаемое по умолчанию предположение, что не существует связи между двумя наблюдаемыми событиями, феноменами.