

## АННОТАЦИЯ

выпускной квалификационной работы по теме

### «Особенности использования современной автоматической системы VITEK 2 compact 30 для идентификации микроорганизмов *Burkholderia ceracia*».

**Исполнитель:** студентка 401 группы медико-биологического факультета Волгоградского государственного медицинского университета А.В. Куликова (направление подготовки «Биология», профиль «Генетика»)

**Научный руководитель:** старший преподаватель кафедры молекулярной биологии и генетики, к.б.н. Е.В. Молчанова

**Научный консультант:** научный сотрудник лаборатории геномики и протеомики ФКУЗ Волгоградский научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора, Я.А. Лопастейская

**Сроки выполнения:** 2015-2016 уч. год

**Цель работы:** изучить особенности идентификации микроорганизмов группы *B. ceracia* с помощью современной автоматической системы VITEK 2 compact 30.

#### Задачи исследования.

1. Рассмотреть бактериологический анализатор VITEK 2 compact 30, отработать условия и методику работы с использованием штаммов *B. ceracia*.
2. Идентифицировать принадлежность исследуемых культур как вид *B. ceracia* с использованием автоматизированной системы.
3. Выявить отличительные особенности в биохимических свойствах некоторых диагностируемых штаммов *B. ceracia* от классического профиля штамма-эталона, обуславливающих их возможную ложную идентификацию.

#### Дизайн исследования:

Для изучения особенностей идентификации микроорганизмов группы *B. ceracia* с помощью современной автоматической системы VITEK 2 compact 30 на первом этапе необходимо:

- 1.1. Выбрать штаммы группы *B. ceracia* для идентификации, принадлежащие к различным геноварам и обладающих различным фенотипом;
- 1.2. Ознакомиться и подготовить для работы автоматический бактериологический анализатор VITEK 2 compact 30.

II. На втором этапе исследования произвести пробоподготовку исследуемых отобранных культур и их идентификацию.

III. Рассмотреть результаты идентификации, выявить основные биохимические тесты с нетипичными показателями, приводящие к ложной и некорректной диагностике и определить корреляцию этих данных с принадлежностью к геноварам.

## Предполагаемые пути решения задач:

Для изучения особенностей идентификации микроорганизмов группы *B. cereus* с помощью современной автоматической системы VITEK 2 compact 30 будут использованы материалы, предоставленные ФКУЗ Волгоградский научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора.

Во время проведения идентификации будут выявлены основные биохимические тесты с нетипичными показателями, приводящие к ложной и некорректной диагностике *B. cereus* и проведена корреляция этих данных с принадлежностью культур к различным геномам.

Исполнитель:

Студентка направления подготовки Биология  
профиль «Генетик»



А.В. Куликова

Научный руководитель:

Старший преподаватель кафедры молекулярной  
биологии и генетики, к.б.н.



Е.В. Молчанова

Научный консультант:

научный сотрудник лаборатории геномики  
и протеомики ФКУЗ Волгоградский  
научно-исследовательский противочумный  
институт Роспотребнадзора,



Я.А. Лопастейская

20.10.15