

Рецензия

на индивидуальный план работы аспиранта очного обучения

Жумакаева Ростислава Халитовича

Тема научно-квалификационной работы: «Повышение иммуногенности рекомбинантных антигенов *Yersinia pestis* различными способами их корпускуляции» по специальности 03.02.03. – микробиология.

Научный руководитель: к.б.н. Дунайцев Игорь Анатольевич.

Консультант: д.м.н. Анисимов Андрей Павлович.

Индивидуальный план работы аспиранта построен по стандартной схеме и состоит из следующих разделов:

- Обоснование выбора темы квалификационной работы.
- Цель и задачи исследования
- Новизна и практическая значимость работы, методы исследования
- Рабочий план четырех лет подготовки.

Поскольку чума остается эндемическим заболеванием в странах центральной Азии и прилегающих районах Российской Федерации, сохраняет свою актуальность необходимость в превентивной защите от возможного заражения.

В качестве средства борьбы с патогеном, в мире существует практика внесения в организм очищенных антигенов с целью выработки гуморального и клеточного иммунитета. При этом необходима постоянная работа по повышению иммуногенности антигенов.

В лаборатории микробиологии чумы были разработаны несколько перспективных рекомбинантных штаммов-продуцентов антигенов *E. coli*. Необходимо выбрать из этого пула штаммов оптимального продуцента и провести работу по отладке процесса культивирования выбранного микроорганизма. Далее, предполагается работа по исследованию возможности корпускуляции антигенов, как способа повышения иммунного ответа, при внесении в организм млекопитающего.

Таким образом, цель работы аспиранта Жумакаева Ростислава Халитовича формулируется как: Повышение иммуногенности растворимых рекомбинантных антигенов *Yersinia pestis* путем их корпускуляции.

Соответственно, задачи исследования сформулированы следующим образом:

1. Подобрать оптимальные среды и условия культивирования предоставленных лабораторией микробиологии чумы рекомбинантных штаммов-продуцентов F1 и V антигенов *Y. pestis*.
2. Изучить закономерности синтеза антигенов в условиях высокоплотностного культивирования рекомбинантных штаммов-продуцентов.
3. Провести сравнительную оценку способов корпускуляризации на иммуногенную активность F1 и V антигенов *Y. pestis*.

Предполагается, что в процессе исследования будут применяться микробиологические, биохимические, биотехнологические, иммунологические, физико-химические методы, а также статистические методы обработки полученных данных.

Рабочие планы четырех лет обучения в аспирантуре включают все необходимые этапы работ: подготовку к сдаче экзаменов кандидатского минимума, написание обзора литературы по теме квалификационной работы, выполнение всех необходимых этапов исследования, подготовку тезисов/статей по теме квалификационной работы и четко определяют сроки их выполнения.

Таким образом, индивидуальный план работы аспиранта может быть рекомендован к утверждению Ученым советом ФБУН ГНЦ ПМБ.

Ст. науч. сотр. лаб. нанобиотехнологии, к.б.н.



Волошин А.Г.