

## Научный сотрудник лаборатории молекулярной защиты растений

### Задача и тематика исследований:

Гетерологичная экспрессия белков энтомопатогенных микроорганизмов и фитофагов вредителей в клетках насекомых. Искусственное заражение клеточных линий насекомых внутриклеточными патогенами, культивирование паразитов *in vitro*. Анализ взаимоотношений патогена и зараженной клетки на ультраструктурном и морфологическом уровне. Иммунофлюоресцентная микроскопия.

### Основные должностные обязанности:

(1) Проведение научных исследований и разработок по отдельным разделам (этапам) государственного задания и научных проектов в качестве ответственного исполнителя под руководством руководителя темы и самостоятельное осуществление исследований и экспериментов в рамках направлений деятельности лаборатории молекулярной защиты растений; (2) анализ и обобщение полученных данных с учетом отечественных и зарубежных данных по теме исследования; (3) участие в обучении студентов, выполняющих выпускные квалификационные работы в лаборатории; (4) составление отчетов по порученному разделу работ; (5) участие в написании научных статей по полученным результатам для публикации в рецензируемых научных отечественных и зарубежных журналах; (6) выступление с докладами на конференциях; (7) поддержание и хранение клеточных линий насекомых, используемых в работе лаборатории.

### Квалификационные требования:

- владение навыками работы с культурами клеток насекомых в стерильных условиях;
- умение работать со световой, флюоресцентной и конфокальной микроскопической техникой;
- наличие опыта изготовления полутонких и криосрезов, пригодных для проведения иммунофлюоресцентного окрашивания;
- наличие опыта создания конструкций для гетерологичной экспрессии белков (подбор праймеров, ПЦР-амплификация белок-кодирующих фрагментов ДНК, их встраивание в экспрессирующие вектора, методы выделения плазмидной ДНК, трансформации бактерий и т.д.);
- показатели научной деятельности (с 1 января 2014 г):
- наличие не менее 8 научных публикаций, индексируемых Web of Science и/или Scopus;
- участие в числе авторов докладов в российских и зарубежных научных конференциях (симпозиумах);
- участие в качестве исполнителя работ по трём или более проектам Российского научного фонда и/или Российского фонда фундаментальных исследований;

### Ожидаемые личные научные результаты в 2019-2022 гг.

- не менее 5 научных публикаций, входящих в ядро Российского индекса научного цитирования (ядро РИНЦ);
- не менее 5 научных публикаций, индексируемых Web of Science и/или Scopus;
- не менее 1 личного выступления с устным докладом на всероссийских или международных научных мероприятиях;
- участие не менее чем в 3 проектах, поддержанных научными фондами, договорах, контрактах и т.п.

**Срок трудового договора (эффективного контракта):** бессрочный

**Дополнительно:**

- рекомендуется прикреплять к заявке список научных работ, выступлений на научных мероприятиях, выполненных тем и грантов за 2013-2017 гг.;
- в ходе конкурса проводится собеседование, которое включает предоставление более подробной информации о личных научных достижениях и перспективах личной научной деятельности (до 15 мин.).