

Отзыв
Научного руководителя
О соискателе ученой степени кандидата биологических наук
По специальности 1.5.11. Микробиология
Ландграф Галины

Тема диссертации «Молекулярно-клеточные маркеры в доклинической характеристике поливалентных вакцин против гриппа и бактериальных осложнений».

Научная работа Ландграф Г. посвящена изучению свойств отдельных компонентов ассоциированной вирус-бактериальной вакцины и молекулярно-клеточных механизмов их взаимодействия.

Ландграф Галина включилась в работу отдела вирусологии по изучению ассоциированной вирус – бактериальной вакцины начиная с 2015 года. За время подготовки диссертационной работы Галина Ландграф не только освоила целый ряд микробиологических и молекулярно – биологических методов, но при ее участии были разработаны технологии, позволяющие проводить доклиническую оценку ассоциированных вирус-бактериальных вакцин.

Соискателем впервые применен HRM анализ для выявления нуклеотидных замещений в геноме реоссартантных вирусов гриппа. Разработан метод на основе ПЦР в реальном времени с помощью гидролизуемых зондов, который позволяет определить инфекционные титры каждого из вирусов в составе триивакцины в кратчайшие сроки. В процессе выполнения работы разработана система для оценки экспрессии МРНК генов ранних цитокинов в клеточной культуре моноцитов – макрофагов (THP-1) при введении вакцинных вирусов гриппа и рекомбинантных пептидов стрептококка группы В. При изучении вирус – бактериальных взаимодействий на разработанной клеточной модели показано, что рекомбинантные пептиды стрептококка группы В обладают различными иммуностимулирующими свойствами. Показано что стимуляция интерферонов 1 типа смесью ЖГВ и пептида ScaAB в клеточной культуре THP-1 коррелировала с ранней защитой от гриппозной инфекции при изучении вирус- бактериальной вакцины на мышах. Эти данные могут послужить основой для целенаправленного отбора бактериальных пептидов для последующего включения в состав ассоциированных вирус – бактериальных вакцин. В результате выполнения работы получены новые фундаментальные данные о механизмах защитного действия вирус – бактериальных вакцин на основе ЖГВ, защищающих не только от гриппозной инфекции но и постгриппозной бактериальной пневмонии.

В работе четко определены объект, предмет, цель и задачи исследования, обоснованы теоретические основы исследования, раскрыта новизна, теоретическая и практическая значимость.

Научная работа написана доступным языком, хорошо технически оформлена. Структура работы характеризуется логичностью и обоснованностью. Можно обоснованно заключить, что в исследовании доказана результативность предлагаемых методов молекулярно-генетического исследования. Автором выполнены запланированные в исследовании цели и задачи. Работа является законченным научно- исследовательским трудом, выполненным автором самостоятельно на достаточно высоком научном уровне.

Значение личного вклада автора в проведении исследования состоит в самостоятельном планировании экспериментов, проведении пробоподготовки, разработке и постановке ПЦР тестов, анализе и обобщение полученных результатов.

В заключение хочу отметить, что Ландграф Галина является высококвалифицированным специалистом в области микробиологических и молекулярно – биологических исследований.

Содержание работы отображено в десяти публикациях (5 статей, 1 патент и ряд тезисов международных и Всероссийских конференций), материалы представлены на 4-х международных конференциях.

Научный руководитель
ведущий научный сотрудник
отдела вирусологии ФГБНУ "ИЭМ"

Дешева Юлия Андреевна

19.08.2022

Подпись *Дешева Ю.А.*
удостоверяется.
Ведущий специалист отдела кадров

