

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ерш Анны Васильевны «Разработка диагностического набора для выявления антител к возбудителям кори, краснухи и эпидемического паротита методом мультиплексного дот-анализа», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.06 – биотехнология (в том числе бионанотехнологии)

Диссертационная работа А.В. Ерш посвящена решению важной задачи – созданию автономного, простого в использовании и недорогого диагностического набора, позволяющего одновременное выявление антител к возбудителям кори, краснухи и эпидемического паротита в препаратах крови, с целью комплексной оценки поствакцинального иммунитета. В настоящий период реализации национальной программы по снижению и элиминации кори, краснухи и эпидемического паротита эта работа имеет высокую актуальность.

С использованием иммунохимических и морфологических методов автором диссертации экспериментально обоснован выбор материала подложки белкового чипа, изысканы способы выкройки заготовок и их предварительной обработки. Проведены экспериментальные исследования, обосновывающие условия иммобилизации антигенов на подложке и выбор системы детекции с применением коллоидного золота и физического проявления. Оптимизированы условия выполнения мультиплексного дот-иммуноанализа. Определён состав набора для мультиплексного выявления антител и разработан дизайн аксессуаров набора. Созданы опытные образцы набора и проведены их испытания. Диссертантом показано, что набор для мультиплексного анализа обеспечивает характеристики, не уступающие моноспецифическим тест-системам, позволяет визуально регистрировать защитные уровни антител к вирусам кори и краснухи и, таким образом, может использоваться для ком-

плексной оценки гуморального иммунитета, в том числе и в условиях недостаточно оснащенных медицинских учреждений.

Положительным свойством диссертационной работы А.В. Ерш является ее выраженная практическая направленность, на что указывают применение автоматических устройств на наиболее трудоемких этапах изготовления набора и научно-техническая документация, разработанная и переданная производственной фирме для регистрации и промышленного выпуска наборов.

Таким образом, автором сделан значительный вклад в разработку эффективных средств диагностики инфекционных заболеваний.

Автореферат написан хорошим русским и профессиональным языком, оформление его не вызывает замечаний. Результаты исследований отражены в 12 публикациях, 3 из которых напечатаны в журналах, рекомендованных ВАК Минобразования и науки Российской Федерации, а новизна и приоритетность работы подтверждена 2 патентами Российской Федерации.

Заключение: диссертационная работа Ерш Анны Васильевны «Разработка диагностического набора для выявления антител к возбудителям кори, краснухи и эпидемического паротита методом мультиплексного дот-анализа», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.06 – биотехнология (в том числе бионанотехнологии), является цельной законченной научно-исследовательской работой, а ее автор – А.В. Ерш заслуживает присуждения степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.06 – биотехнология (в том числе бионанотехнологии).

Профессор кафедры спортивных дисциплин
института социально-гуманитарных технологий
ГОУ ВПО «Национальный исследовательский
Томский политехнический университет»
634050, г.Томск, пр. Ленина,30 тел. 8(3822)41-98-19
E-mail: 9234044321@mail.ru

доктор медицинских наук, профессор
19.08.2015

Пашков Вячеслав
Константинович

Удостоверено Ученым секретарем
Пашков
19.08.2015

