

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Панфёрова В.Г.
«Изучение взаимодействия антител с вирусными и бактериальными антигенами для создания экспрессных методов определения фитопатогенов»,
представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук
по специальности 03.01.04 – Биохимия

Изучение взаимодействия антител с вирусными и бактериальными антигенами имеет большое теоретическое и практическое значение, в связи с чем тема диссертации В.Г. Панфёрова несомненно является актуальной.

Автором изучены условия формирования разветвленных иммунных комплексов поливалентных вирионов с моноклональными антителами, агрегативная устойчивость и функциональная активность высококонцентрированной смеси конъюгатов наночастиц золота с антителами в гомогенных условиях, влияние частичного блокирования поверхности наночастиц золота на восстановление солей золота и морфологию формирующихся частиц в коллоидном растворе и на мембране, контролируемое изменение количества иммунных комплексов в проточной мультипороговой системе, основанное на варьировании кинетических параметров иммунных взаимодействий, определены методические подходы для снижения пределов обнаружения иммунохроматографического анализа.

По результатам проведенных исследований разработаны иммунохроматографические тест-системы для определения вирусных и бактериальных патогенов картофеля в низких концентрациях. Проведенная апробация тест-систем, в том числе и на базе научно-методического отдела бактериологии и вирусологии ФГБУ «ВНИИКР», свидетельствует об их эффективности для контроля свободного от патогенов посадочного материала и внелабораторной скрининговой характеристики большого количества проб.

Все поставленные в работе задачи успешно решены, что отражено в выводах и практических рекомендациях, а результаты работы достаточно

полно отражены в 11 статьях в международных журналах и 13 тезисах конференций.

Выполненная автором работа и полученные результаты имеют большое теоретическое и практическое значение.

Работа В.Г. Панфёрова соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 03.01.04 – Биохимия.

Ведущий научный сотрудник научно-методического отдела вирусологии и бактериологии ФГБУ «ВНИИКР», кандидат сельскохозяйственных наук

Приходько Ю.Н.

Старший научный сотрудник – начальник научно-методического отдела вирусологии и бактериологии ФГБУ «ВНИИКР»

Дренова Н.В.

Подписи кандидата сельскохозяйственных наук Ю.Н. Приходько и Н.В. Дреновой удостоверяю.

Нач. отдела кадров ФГБУ «ВНИИКР»



Михайлов Д.В.