ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ

диссертации Новиковой Сагилы Аладдиновны

«Иммунохроматографическая тест-система на основе многослойных халькогенидных квантовых точек, флуоресцирующих в ближней инфракрасной области», представленной к защите по специальности 1.4.2 – «Аналитическая химия» на соискание учёной степени кандидата химических наук

Диссертационная работа С.А. Новиковой «Иммунохроматографическая тест-система на основе многослойных халькогенидных квантовых точек, флуоресцирующих в ближней инфракрасной области», посвящена решению актуальной задачи в области современной биоаналитической химии – разработке иммунохроматографической тест-системы с использованием многослойных халькогенидных квантовых точек в качестве аналитических меток для определения вируса болезни Ауески. Иммунохроматографические системы играют все возрастающую роль в современной аналитической химии и медицинской практике, поэтому тема диссертационной работы представляет собой весьма актуальное инновационное направление.

Судя по содержанию автореферата, выполнен большой объем экспериментальной работы, представляющей собой логически взаимосвязанное многоаспектное исследование с применением современных теоретических представлений и моделей. Использованный в работе инструментарий соответствует переднему фронту данного научного направления. Исследование было хорошо спланировано, и следовало алгоритму, позволившему достичь конкретных научных и практических результатов. Судя по содержанию автореферата, диссертация представляет собой солидный труд, содержащий большой объем текстовой и графической информации, а также цитируемой литературы.

Полученные результаты описаны достаточно детально и представляются полностью достоверными. Как следует из текста автореферата, все основные результаты опубликованы в научных журналах из списка ВАК, включая высокорейтинговые (Journal of virological methods, Advances in Natural Sciences: Nanoscience and Nanotechnology), что является еще одним подтверждением достоверности и актуальности. Основные результаты работы исчерпывающе апробированы на совещаниях и конференциях. Следует особо отметить связанные с тематикой диссертации патенты на изобретения, свидетельствующие о практической значимости выполненной работы. О логической завершенности исследования свидетельствует факт, что работа заканчивается статистически достоверной оценкой аналитических характеристик разработанной тест-системы.

Автореферат написан ясным языком с четкими формулировками. Представленные в автореферате результаты, несомненно, представляют большой интерес для специалистов, занимающихся вопросами медицинской диагностики,

иммунологических методов анализа, а также химии, физики и методов синтеза наночастиц (квантовых точек).

Судя по содержанию автореферата, диссертационная работа С.А. Новиковой является законченным исследованием, выполненным в актуальном направлении. Считаю, что по объему полученных результатов, по научной новизне и практической ценности она полностью удовлетворяет требованиям, предъявляемым к кандидатской диссертации и соответствует специальности 1.4.2. – Аналитическая химия, а также требованиям пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утверждённого Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842 (с изменениями и дополнениями) и пп. 2.1-2.5 «Положения о присуждении учёных степеней в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Институте общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова Российской академии наук» от 29 марта 2024 г. На основании вышесказанного полагаю, что автор рассматриваемой диссертации заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата химических наук по соответствующей специальности.

Даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета 01.4.002.92, и их дальнейшую обработку.

Начальник Центра прикладной физики
Лаборатории ядерных реакций им. Г.Н. Флерова
Объединенного института ядерных исследований
141980 г. Дубна Московской области, ул. Жолио-Кюри 6
Тел. 8-49621-63544
e-mail: apel@jinr.ru
доктор химических наук Павел Юрьевич Апель

Подпись П.Ю. Апеля заверяю
Заместитель директора ЛЯР им. Г.Н. Флерова ОИЯИ Г. Каминьски

26.08.2024