

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Стойновой Анастасии Михайловны на тему:

«Влияние наночастиц различной природы на иммунологические свойства
аутоантител при создании диагностических конъюгатов «наноноситель-
биолиганд»», представленной на соискание степени кандидата химических наук
по специальности 1.5.6. Биотехнология

Диссертационная работа Стойновой А.М. выполнена в области исследований наноносителей различной природы с узким распределением частиц по размерам, представляющих научный интерес и имеющих практическую значимость для химической технологии и биотехнологии.

В работе Стойнова А.М. впервые исследовала влияние природы наночастиц на иммунологические свойства иммобилизованных моноклональных антител к тиреоглобулину щитовидной железы. Исследование влияния природы наночастиц на иммунологические свойства биомолекул позволило подобрать наночастицы серебра, позволяющие зафиксировать дозо-зависимый эффект усиления сигнала ИФА на 100 %.

Анализ полученных результатов позволил диссертанту предложить гипотезу о регуляции биологической активности моноклональных антител тиреоглобулина, используя наноносители различной природы и их концентрации при разработке высокочувствительных диагностических тест-систем для выявления тиреоглобулина щитовидной железы.


Необходимо отметить, что экспериментальная часть работы выполнена автором тщательно, на современном уровне, полученные результаты не вызывают никаких сомнений. Интерпретация проведена корректно, а научная новизна и актуальность несомненны.

Заслуживает внимание и практический аспект работы. На основе проведенных исследований разработаны условия получения наноносителей с заданным комплексом свойств. Показана возможность их применения при

создании конъюгатов «наноситель-антитело» («НН-АТ»), используемых в иммунодиагностике тиреоглобулина щитовидной железы. Изучено модулирующее влияние наночастиц различной природы (золота, серебра и полистирольных частиц) на иммунологические свойства моноклональных антител к основному белку щитовидной железы - тиреоглобулину. Получены Свидетельства о государственной регистрации базы данных: база данных диагностических тест-систем на основе серологических методов, для определения вирусных, бактериальных и аутоиммунных заболеваний (№ 2018622011 от 11.12.2018г.) и База данных диагностических тест-систем с использованием наночастиц для определения маркеров аутоиммунных заболеваний (№ 2019622171 от 25.11.2019г.).

Учитывая изложенное, считаю, что работа Стойновой Анастасии Михайловны на тему «Влияние наночастиц различной природы на иммунологические свойства аутоантител при создании диагностических конъюгатов «наночастица-биолиганд»» отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842 (в редакции постановления от 11.09.2021), соответствует паспорту специальности 1.5.6. Биотехнология, а ее автор Стойнова Анастасия Михайловна заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.5.6. Биотехнология.

Грицкова Инесса Александровна
Доктор химических наук
(специальность 02.00.11 «Коллоидная химия»)
профессор, заслуженный деятель науки РФ,
профессор кафедры химии и технологии
высокомолекулярных соединений имени С.С. Медведева
МИРЭА- Российского технологического университета

 Грицкова И.А.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "МИРЭА - Российский технологический университет"
119454 г. Москва, проспект Вернадского, дом 78
+ 79160942522 e-mail, gritskova@mtrea.ru

Подпись Грицковой И.А. заверяю:
Первый проректор РТУ МИРЭА, д.х.н., проф.



Прокопов Н.И.