

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Стойновой Анастасии Михайловны на тему

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

Диссертационная работа А.М. Стойновой посвящена исследованию влияния наночастиц различной природы на иммунологические свойства моноклональных антител к тиреоглобулину щитовидной железы при конструировании конъюгатов «наночастица-антитело».

Особенно интересны, с позиции научной новизны и практической значимости, результаты, полученные при изучении модулирующего влияния наночастиц различной природы (золота, серебра и полистирольных частиц) на иммунологические свойства моноклональных антител к основному белку щитовидной железы - тиреоглобулину. Автором установлено, что использование наночастиц серебра и золота позволяет регулировать чувствительность иммуноферментного анализа с целью повышения или снижения предела обнаружения тиреоглобулина или моноклональных антител к его эпитопам. Впервые выявлено влияние природы наночастиц на иммунологические свойства иммобилизованных моноклональных антител к тиреоглобулину щитовидной железы. Показано, что при создании диагностических конъюгатов «наночастица-антитело» («НН-АТ») предпочтительно использование наночастиц серебра, при котором наблюдается дозо-зависимый эффект усиления сигнала ИФА на 100 %.

В работе Стойновой А.М. использован широкий арсенал современных экспериментальных методов, соответствующих решаемым задачам. Достоверность полученных результатов и обоснованность выводов не вызывает сомнений. Автореферат диссертации написан грамотно, хорошим научным языком. Учитывая актуальность темы диссертации, объем проведенных исследований и значимость полученных результатов, работа заслуживает положительной оценки.

Замечания:

В главе автореферата «Результаты и обсуждение» отсутствует структурное деление на более мелкие части, как это сделано в диссертации. Однако высказанное замечание носит рекомендательный характер и не умаляет достоинств данного исследования.

Считаю, что диссертационная работа, представленная к защите Стойновой Анастасией Михайловной, удовлетворяет всем 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), а автор диссертации Стойнова Анастасия Михайловна заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.5.6. Биотехнология.

Профессор кафедры химии имени профессоров  
С.И. Афонского, А.Г. Малахова  
федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Московская государственная академия ветеринарной  
медицины и биотехнологии - МВА имени К.И. Скрябина»  
(ФГБОУ ВО МГАВМиБ - МВА имени К.И. Скрябина),  
доктор химических наук, спец.(02.00.06)  
профессор

М.С. Царькова

109472, г. Москва, ул. Академика Скрябина,  
д. 23. Тел. 377-92-86, факс: 377-49-39,  
e-mail: rector@mgavm.ru, сайт: www.mgavm.ru

Подпись профессора кафедры химии имени  
профессоров С.И. Афонского, А.Г. Малахова,  
д.х.н., проф. Царьковой Марины Сергеевны заверяю.

Ученый секретарь  
ФГБОУ ВО МГАВМиБ - МВА имени К.И. Скрябина



С.С. Маркин