

Отзыв

на автореферат диссертации Архиповой Виктории Владиславовны
«Новые варианты использования наночастиц золота в спектрофотометрии и
спектроскопии диффузного отражения», представленной на соискание ученой
степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 -аналитическая
химия

Наночастицы золота привлекают в последнее время внимание многих исследователей в силу их уникальных оптических свойств, обусловленных явлением поверхностного плазмонного резонанса, которое проявляется в возникновении интенсивной полосы поглощения в видимой области спектра. Возможность функционализации поверхности наночастиц различными по своей природе и химическим свойствам модификаторами и отсутствие каких-либо требований к их хромофорным свойствам позволяет синтезировать чувствительные и селективные реагенты на основе наночастиц для определения широкого круга соединений. В этой связи представляется актуальной разработка новых вариантов использования наночастиц золота в спектрофотометрии и спектроскопии диффузного отражения для определения некоторых биологически активных веществ и неорганических анионов.

Научная новизна диссертационной работы Архиповой В.В. заключается в совокупности данных фундаментального характера об особенностях агрегации наночастиц, стабилизированных цитратом, и наночастиц, стабилизированных 6,6-ионеном, в присутствии тиосоединений, поликатионов, антибиотиков, неорганических анионов.

Важным аспектом диссертационной работы является разработка и апробация способов определения тиосоединений, полигексаметиленгуанидина гидрохлорида (ПГМГ), неомицина, сульфат- и пиррофосфат-ионов в различных объектах, в том числе лекарственных препаратах, объектах пищевой промышленности и биологических жидкостях, с применением спектрофотометрии и спектроскопии диффузного отражения.

Материалы диссертационной работы обсуждены на профильных научных конференциях, основные ее результаты опубликованы в рецензируемых научных журналах.

В целом, диссертационная работа Архиповой В.В. представляет собой законченное научное исследование, в результате которого успешно достигнуты поставленные цели и задачи. По научной новизне, актуальности и значимости полученных результатов диссертационная работа Архиповой Виктории Владиславовны отвечает требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а

ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 аналитическая химия.

Заведующий кафедрой аналитической химии, д-р. хим. наук, профессор

З.А. Темердашев

Доцент кафедры аналитической химии, канд. хим. наук

В.В. Коншин

Темердашев Зауаль Ахлоевич: ученая степень – доктор химических наук, ученое звание - профессор; почтовый адрес: 350040 г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149, факультет химии и высоких технологий, кафедра аналитической химии; тел (861)2199572, e-mail: analit@chem.kubsu.ru; наименование организации: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кубанский государственный университет»

Коншин Валерий Викторович: ученая степень – кандидат химических наук; почтовый адрес: 350040 г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149, факультет химии и высоких технологий, кафедра аналитической химии; тел (861)2199572, e-mail: organotin@mail.ru; наименование организации: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кубанский государственный университет»

