

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Рамазановой Гюлселем Рамисовны «Сорбционно-спектроскопическое определение синтетических анионных пищевых красителей», представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 – Аналитическая химия

Представленная к защите диссертационная работа Рамазановой Г. Р. выполнена в области аналитической химии и посвящена решению актуальной задачи — определению синтетических анионных пищевых красителей в объектах с различной матрицей. Исследования направлены на создание простых и дешевых способов контроля качества пищевых продуктов. Для этого автором проделан большой объем экспериментальной работы с тщательным изучением сорбционных свойств красителей.

Научная новизна работы Рамазановой Г.Р. заключается в полученных автором закономерностях сорбции синтетических красителей на сорбентах различной природы, корреляции коэффициентов распределения со строением и свойствами сорбентов и красителей, данных о спектральных характеристиках красителей на поверхности сорбентов. Весьма важным с научной точки зрения является обоснование основных механизмов сорбции красителей из водных растворов на полярных и неполярных сорбентах. Следует отметить удачно найденные автором сочетание сорбционного извлечения красителей на гидрофобизированном кремнеземе с последующим их определением на поверхности сорбента методом спектроскопии диффузного отражения.

Несомненный интерес представляет впервые полученные данные по определению красителей при совместном присутствии на поверхности сорбента с использованием хемометрических методов: метода множественной линейной регрессии и проекции на латентные структуры.

Реализовано сочетание сорбционного извлечения и разделения некоторых красителей на мини-колонке, заполненной гидрофобизированным кремнеземом с последующим спектрофотометрическим детектированием.

Практическая значимость работы заключается в разработке автором методик определения красителей, которые апробированы при анализе различных объектов: напитков, лекарственной формы и косметическом средстве.

Цели и задачи, поставленные в работе, выполнены полностью.

Таким образом, диссертационная работа Рамазановой Гюлселем Рамисовны представляет собой полноценное и законченное исследование, направленное на решение научной проблемы, имеющей практическое значение. Работа



апробирована на научных конференциях, основные её результаты опубликованы в 3 рецензируемых научных журналах из списка ВАК РФ.

Замечаний по автореферату нет.

По актуальности решаемой задачи, научной новизне и практической значимости диссертационная работа Рамазановой Гюлселем Рамисовны соответствует критериям, установленным п.9 «Положением о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 года, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Рамазанова Гюлселем Рамисовна, заслуживает присуждения искомой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 — «Аналитическая химия».



Староверов Сергей Михайлович,

доктор химических наук (специальность физическая химия — 02.00.04),  
заведующий лабораторией «Новые химические технологии для медицины»,  
кафедра химической энзимологии, МГУ имени М. В. Ломоносова, директор ЗАО  
«БиоХимМак СТ»

119899, г. Москва, Ленинские горы, д.1, стр. 11

e-mail: staroverov@bcmst.ru

Тел.: 8(495)- 939-59-67

Дата: 17.11.2016

