

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Шевляковой Олеси Александровны «Определение флавоноидов горянки и их метаболитов методом тандемной хроматомасс-спектрометрии высокого разрешения», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 – Аналитическая химия

Диссертационная работа О.А. Шевляковой посвящена *актуальной* научной проблеме – выделению, идентификации и количественному определению биологически активных веществ в растительном сырье и биологических пробах.

Актуальность представленной диссертационной работы не подлежит сомнению, поскольку сложность матрицы анализируемых объектов обуславливает необходимость разработки как методик пробоподготовки, так и определения различных флавоноидов.

Результаты, полученные в диссертационной работе, обладают значительной *научной новизной*, которая определяется совокупностью полученных новых знаний: выявлены закономерности формирования масс-спектров флавоноидов и предложены возможные структуры фрагментных ионов, разработаны способы извлечения и определения биологически активных компонентов горянки в растительных материалах, продуктах на их основе и в биологических образцах. С использованием данного подхода соискателю удалось обнаружить шесть метаболитов, ранее не описанных в литературе.

Не умаляя научной новизны исследования следует подчеркнуть и его большую *практическую значимость*: разработана, аттестована и внесена в реестр аттестованных методик измерения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии «Росстандарт» методика измерений содержания икариина, икаритина, икаризида I, икаризида II, эпимедина А, эпимедина В и эпимедина С в биологически активных добавках методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с применением тандемной масс-спектрометрии (№6.00163/2-28-2016 от 28.03.16).

Следует отметить, что все исследования выполнены впервые непосредственно Олесей Александровной на высоком экспериментальном и теоретическом уровне. В работе применяли различные современные методы анализа, что позволило получить большой объем экспериментальных данных, *достоверность* которых не вызывает сомнений. Сделанные по работе выводы корректны, обоснованы и полностью соответствуют целям и задачам, поставленным в диссертационном исследовании.

По теме диссертации опубликовано 5 статей в журналах, рекомендованных ВАК РФ, и 5 тезисов докладов.

В целом автореферат оставляет хорошее впечатление и позволяет оценить качество работы диссертанта, поскольку подробно отражает этапы

проведенных исследований и содержит квалифицированное обсуждение полученных данных.

Недостатков принципиального характера мною не выявлено. В рисунке 5 отсутствуют планки погрешностей, однако этот недостаток не снижает ценности диссертационной работы.

Считаю, что диссертационная работа Шевляковой Олеси Александровны «Определение флавоноидов горянки и их метаболитов методом тандемной хроматомасс-спектрометрии высокого разрешения», представленная на соискание учёной степени кандидата химических наук, по актуальности поставленной задачи, новизне и научной обоснованности полученных результатов и выводов, качеству выполненных исследований полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г., а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 – Аналитическая химия.

Русанова Татьяна Юрьевна,
доктор химических наук (специальность
02.00.02 – Аналитическая химия), доцент,
ФГБОУ ВО «Саратовский национальный
исследовательский государственный
университет имени Н.Г. Чернышевского»,
зав. кафедрой аналитической химии
и химической экологии

Т.Ю. Русанова

410012, г. Саратов, ул. Астраханская, 83, I корпус, Институт химии СГУ
Тел. +7 (8452)51-64-11, email: tatyana_rys@yandex.ru

Подпись зав. кафедрой Т.Ю. Русановой
«заверяю»:

Ученый секретарь Саратовского национального
исследовательского государственного
университета имени Н.Г. Чернышевского,
кандидат химических наук, доцент

И.В. Федусенко

« 16 » сентября 2016 г.

