

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ставрианиди Андрея Николаевича на тему «Развитие методологии хроматомасс-спектрометрического обнаружения и определения компонентов лекарственных растений», представленной на соискание ученой степени доктора химических наук по специальности 1.4.2 – Аналитическая химия

Ознакомившись с авторефератом диссертации и основными публикациями диссертанта Ставрианиди А. Н. по теме работы, можно утверждать следующее:

1. Содержание исследования и наименование диссертационной работы отвечают уровню докторской диссертации и соответствуют специальности 1.4.2 – Аналитическая химия.

2. Актуальность темы определяется несовершенством существующих в высокоэффективной жидкостной хроматографии в сочетании с масс-селективным детектированием (ВЭЖХ-МС) анализе подходов к идентификации соединений в многокомпонентных смесях, таких как лекарственное растительное сырье и продукты на его основе, вследствие чего складывается необходимость в создании новых высокоинформативных способов обнаружения и определения фитокомпонентов.

3. Научная новизна работы состоит в создании более информативных методических подходов к извлечению и ВЭЖХ-МС обнаружению и определению компонентов растительного сырья, способов построения, обработки и сопоставления масс-хроматограмм по сигналам характеристичных фрагментных ионов и предобработки и преобразования трехмерных массивов ВЭЖХ-МС данных низкого разрешения для их качественного выявления, а также определении оптимальных условий высокоселективного группового максимального извлечения, разделения и оценки состава некоторых фитохимических групп сапонинов.

4. Полученные результаты и разработанные способы скринингового определения состава лекарственного сырья, сравнения групповых хроматографических профилей компонентов, позволившие обнаружить отличия в профилях фитокомпонентов, отвечающих за свойства препаратов; способы быстрого и максимально полного извлечения некоторых биоактивных компонентов из различных растений, а также предложенные фрагментарные-формулы некоторых фитокомпонентов могут быть использованы для практического применения в процессе поиска лекарственных соединений и контроля качества и безопасности

существующих средств традиционной медицины, биологически активных добавок и функциональных продуктов питания, а также имеют большое методическое значение для ВЭЖХ-МС анализа.

В работе представлены результаты, полученные в ходе анализа значительного объема экспериментальных наблюдений, соответствующие поставленным целям и задачам диссертационного исследования, и применены современные методы исследования. Научные положения, выводы и рекомендации подкреплены убедительными теоретическими и экспериментальными данными.

По материалам диссертационной работы опубликованы 27 статей в российских и международных рецензируемых журналах, индексируемых базами данных WoS, Scopus, RSCI и рекомендованных диссертационным советом МГУ по специальности 1.4.2 – Аналитическая химия.

После изучения текста автореферата Ставрианиди А. Н. хотелось бы уточнить, проводилась ли автором динамическая экстракция аналитов, программировались ли температура и давление при проведении эксперимента и проводилась ли экстракция горячими растворителями в динамических условиях?

Возникшая необходимость уточнения не ставит под сомнение достоверность представленных в работе результатов и корректность сделанных выводов и не влияет на общую положительную оценку диссертационного исследования.

Автореферат и публикации дают достаточно полное представление об объеме проделанной работы.

Диссертация представляет собой полноценную и завершенную научно-квалификационную работу, выполненную соискателем на высоком уровне, и представляет собой решение задачи, имеющей значение для аналитической химии лекарственных препаратов.

Таким образом, диссертационная работа Ставрианиди Андрея Николаевича «Развитие методологии хроматомасс-спектрометрического обнаружения и определения компонентов лекарственных растений», представленная на соискание ученой степени доктора химических наук по специальности 1.4.2 – Аналитическая химия, по актуальности, научной новизне, практической значимости, достоверности результатов и степени обоснованности научных положений и выводов соответствует требованиям пп. 2.1-2.5 «Положения о присуждении учёных степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова», предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор, Ставрианиди Андрей Николаевич,

заслуживает присуждения ученой степени доктора химических наук по специальности 1.4.2 – Аналитическая химия.

Декан физического факультета, заведующий
кафедрой химии Самарского университета,
доктор технических наук по специальности
02.00.02 Аналитическая химия,
профессор



Платонов Игорь Артемьевич

02 мая 2023 г.

Контактные данные:

федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С. П. Королёва» (Самарский университет),
443086, Россия, г. Самара, Московское шоссе, 34.

Тел. (846)335-18-06

E-mail: pia@ssau.ru

