

Отзыв

на автореферат диссертации Ставрианиди А.Н.

«Новые подходы к обнаружению физиологически активных компонентов женьшеня методом высокоэффективной жидкостной хромато-масс-спектрометрии»,
представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 – аналитическая химия

Идентификация и определение физиологически активных веществ в объектах природного происхождения представляет собой важную аналитическую проблему. Её решение, несомненно, связано с использованием современных методов инструментального анализа, среди которых достойное место занимает высокоэффективная жидкостная хроматография с масс-спектрометрическим детектированием ВЭЖХ-МС (МС).

Цель диссертационной работы Ставрианиди А.Н. состояла в разработке новых способов идентификации и определения содержания некоторых физиологически активных компонентов в растительном сырье методом ВЭЖХ-МС (МС).

Обращают на себя внимание следующие обстоятельства. Во-первых: весьма сложные многокомпонентные объекты анализа, содержащие «родственные» органические соединения. Во-вторых: трудно идентифицируемые физиологически активные вещества.

Таким образом, решение подобного рода задач заслуживает самого пристального внимания и одобрения.

Хотелось бы отметить тщательно и грамотно спланированный комплексный подход к достижению поставленной цели. В том числе, на начальной стадии исследований: изучение процессов ионизации искомой группы веществ при выполнении ВЭЖХ-МС (МС) и оптимизация условий получения масс-спектров. Затем – создание алгоритмов идентификации структурных фрагментов и выявление значимых признаков для

классификации неизвестных компонентов. Далее – выбор условий пробоподготовки физиологически активных веществ в условиях обращено-фазовой ВЭЖХ. Итогом работы явилось разделение 17-ти физиологически активных компонентов и их обнаружение с высокой селективностью и чувствительностью в реальных объектах.

Выполнена большая многоплановая работа с привлечением современных инструментальных методов анализа, важная в научном и практическом отношении. Теоретические заключения, обобщения и выводы вполне логичны и доказательны.

На основании вышеизложенного считаю, что по объему материала, его содержанию, научной и практической значимости, важности и новизне выполненных исследований данная работа соответствует критериям, установленным Положением о порядке присуждения ученых степеней, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации 30 января 2002 г. № 74 (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 20 июня 2011 г. № 475), а её автор Ставрианиди Андрей Николаевич несомненно заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 – аналитическая химия.

Профессор кафедры аналитической химии химического факультета Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского, доктор химических наук

Сергеев Г.М.

Подпись профессора Сергеева Г.М. заверяю

зам. декана химии УИ
14.05.2014

