

## О Т З Ы В

на автореферат диссертации Севко Дарьи Анатольевны «Концентрирование и определение фитостероидов с помощью молекулярно-импринтированных сорбентов и tandemной масс-спектрометрии высокого разрешения»,

представленной на соискание учёной степени  
кандидата химических наук по специальности

02.00.02 – Аналитическая химия

Рассматриваемая диссертация посвящена разработке способа селективного извлечения фитоэcdистероидов из фармпрепаратов и растительных экстрактов (на примере серпухи венценосной и левзеи) и анализа фитостероидов в экстрактах методом tandemной масс-спектрометрии высокого разрешения.

В результате большого, тщательно выполненного исследования была найдена наиболее селективная система для выделения фитостероидов из сложного состава экстракта.

Найдено, что на сорбенте ( $TiO_2$ ), приготовленном в присутствии 2,3:20,22-бис(3-аминофенил)бората 20-гидроксиэcdизона степень извлечения фитостероидов существенно (на 30-50%) выше, чем в присутствии несвязанного в бисацеталь эcdистерона.

Показана эффективность tandemной масс-спектрометрии высокого разрешения как метода идентификации и количественного определения эcdистероидов в сложных смесях, которые представляют собой экстракты растений.

При наличии полной базы данных масс-спектров высокого разрешения эcdистероидов и их индексов удерживания в ВЭЖХ метод tandemной масс-спектрометрии высокого разрешения, несомненно, располагает перспективой стать мощным экспресс-методом анализа эcdистероидов в сложных смесях.

В работе впервые приведены и интерпретированы масс-спектры 6 эcdистероидов и продемонстрирована точность определения их содержания в экстракте.

По материалам диссертации опубликовано 3 статьи в российских журналах и тезисы 5 докладов на конференциях.

Таким образом, работа Севко Дарьи Анатольевны, выполненная на высоком научном и методическом уровне, обладающая новизной и практической значимостью, является актуальной и удовлетворяет всем требованиям ВАК России, предъявляемым к кандидатским диссертациям, установленным п. 9 "Положения о порядке присуждения учёных степеней", утвержденного в редакции постановления Правительства РФ № 842 от 24.09.2013г., а её автор заслуживает присуждения искомой учёной степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 – Аналитическая химия.

Доктор химических наук, профессор,  
главный научный сотрудник лаборатории  
органического синтеза ИНК РАН

Одиноков Виктор Николаевич

450075, Уфа, проспект Октября, 141  
тел.: (347)2842750; e-mail: ink@anrb.ru  
Федеральное государственное  
бюджетное учреждение науки  
Институт нефтехимии и катализа РАН

Подпись В.Н. Одинокова заверяю:  
Ученый секретарь ИНК РАН  
К.Х.Н., с.н.с.



А.Ю. Сливак

31 марта 2016г.