

Отзыв

*на автореферат диссертационной работы Вирюса Эдуарда Даниэлевича
«Развитие жидкостной хромато-масс-спектрометрии сверхвысокого
разрешения как метода скрининга физиологически активных веществ в
сложных по составу смесях», представленной на соискание ученой степени
доктора химических наук по специальности 02.00.02 – Аналитическая химия*

Диссертационная работа Э.Д.Вирюса посвящена разработке методологии применения масс-спектрометрии сверхвысокого разрешения с масс-анализатором на основе орбитальной ионной ловушки в сочетании с «мягкими» методами ионизации для детектирования физиологически активных веществ (ФАВ) в сложных смесях.

Актуальность выбранной соискателем темы не вызывает сомнений: разнообразие применяемых ФАВ, сложность объектов анализа и жесткие требования к чувствительности используемых подходов обосновывают необходимость разработки новых методологий выполнения таких исследований. Использование для решения этой задачи масс-спектрометрических методов позволяет добиться непревзойденных пределов обнаружения и селективности. Поэтому предложенные автором принципиально новые подходы в области применения жидкостной хромато-масс-спектрометрии для экспрессного обнаружения ФАВ в сложных по составу смесях имеют крайне важное теоретическое значение, а разработанные методики детектирования различных классов таких соединений-большой потенциал практического применения.

Полученные в работе результаты полностью подтверждают концепцию работы, а сделанные на основе их анализа выводы-обоснованы и соответствуют поставленным задачам.

В целом, судя по автореферату, работа Э.Д.Вирюса представляет собой завершенное исследование, имеющее значительную научную и прикладную ценность. Важно отметить, что результаты работы опубликованы в авторитетных российских и международных журналах, включая издания, относящиеся к первому квартилю наукометрических систем.

По автореферату есть следующие замечания:

1. Поскольку работа защищается на русском языке, подписи осей ординат на рисунках (напр. Рис.3,6 и т.д.) желательно приводить именно в русскоязычном варианте.
2. Список работ автора оформлен не единообразно: для некоторых журналов даны сокращенные названия, а для некоторых-полные.

Указанные замечания, однако, не затрагивают сути проведенного исследования и не противоречат сделанным в работе выводам и выносимым на защиту положениям, не снижают ценности работы и не влияют на ее положительную оценку.

На основании всего вышеизложенного считаю, что диссертационная работа Э.Д. Вирюса по актуальности, научной новизне, практической значимости и объему материала соответствует всем требованиям, предъявляемым ВАК РФ диссертациям на соискания ученой степени доктора наук, а ее автор Э.Д.Вирюс, несомненно, заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальности 02.00.02 – Аналитическая химия.

Бермешев Максим Владимирович
Заведующий лабораторией кремнийорганических
и углеводородных циклических соединений
Федерального государственного бюджетного учреждения
науки Ордена Трудового Красного Знамени
Института нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева
Российской академии наук (ИНХС РАН),
доктор химических наук
(02.00.06 – Высокомолекулярные соединения)

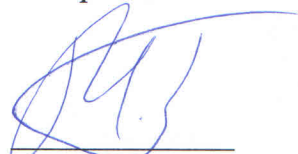


21.10.2020 г.

Почтовый адрес: 119991, Москва, Ленинский просп., д. 29
тел. (495)954-22-69
email: bmv@ips.ac.ru

Я, Бермешев Максим Владимирович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

« 21 » октября 2020 г.


(подпись)

Подпись М.В. Бермешева удостоверяю:

Ученый секретарь ИНХС РАН,
к.х.н., доцент.



Ю.В.Костина