

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Вокуева Михаила Федоровича
«Обнаружение ряда алкилфосфонатов и их производных в биообразцах растительного и животного происхождения методами хромато-масс-спектрометрии» на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.2 «Аналитическая химия»

Диссертационная работа Вокуева М.Ф. посвящена разработке новых способов обнаружения и определения маркеров применения отравляющих веществ нервно-паралитического действия (НПОВ) в образцах животного и растительного происхождения с использованием методов ВЭЖХ-МС/МС и ГХ-МС/МС с предварительной дериватизацией. Актуальность работы не вызывает сомнения, так как установление неопровержимых фактов применения химического оружия в настоящее время трудно представить без надежных и эффективных способов хромато-масс-спектрометрического определения маркеров НПОВ в образцах растительного и животного происхождения. Привлекательной особенностью работы Вокуева М.Ф. является разработанный им подход к поиску потенциальных биомаркеров НПОВ на основе сочетания метаболомного профилирования и модельных экспериментов на животных. Предложенный подход позволил диссертанту идентифицировать пять новых биомаркеров, свидетельствующих об отравлении заринном. Важным практическим результатом выполненных исследований стали валидированные методики ВЭЖХ-МС/МС определения алкилфосфоновых и алкилметилфосфоновых кислот в биологических жидкостях.

Автореферат полностью передает содержание работы. Работа Вокуева Михаила Федоровича – оригинальное и перспективное научное исследование, выполненное на высоком научном уровне, и имеющее большое практическое значение. Диссертация отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В.Ломоносова к работам подобного рода. Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 1.4.2 - "Аналитическая химия" (по химическим наукам), а также критериям,

определенным Положением о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова.

Таким образом, соискатель Вокуев Михаил Федорович заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.2 - "Аналитическая химия".

Доктор химических наук,
ведущий научный сотрудник
лаборатории регуляции
агрегатного состояния крови
ФГБНУ «Научно-исследовательский
Институт общей патологии и патофизиологии»

Вирюс Эдуард Даниэлевич
03.11.2023

Э.Д. Вирюс

Подпись Э. Д. Вирюс удостоверяю:

Ученый секретарь
ФГБНУ «НИИОПП»,
кандидат медицинских наук
ведущий научный сотрудник



Кожевникова Елена Николаевна