

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Азарян Алисы Андреевны «Хромато-масс-спектрометрическое определение некоторых ксенобиотиков и катехоламинов в биологической жидкости человека», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 – Аналитическая химия

Диссертация Азарян А.А. посвящена актуальной как в научном, так и в практическом плане теме, связанной с разработкой современных подходов и схем определения ксенобиотиков, катехоламинов и некоторых психоактивных веществ в биологических жидкостях человека. Актуальность темы исследования подтверждается ее поддержкой проектом Госзадания Минобрнауки РФ (4.2612.2017/ПЧ) и грантом РФФИ (№18-33-20009 мол_a_вед).

Диссертантом выполнен большой объем экспериментальных исследований с применением современного научного оборудования ЦКП «Эколого-аналитический центр» и большого числа объектов исследования, в том числе реальных образцов биологических жидкостей, предоставленных краевым наркологическим диспансером.

Автором получены новые результаты по хроматографическому поведению (ВЭЖХ, ультра-ВЭЖХ) и масс-спектральным характеристикам исследуемых ксенобиотиков, катехоламинов, наркотических и психоактивных веществ в продуктах спортивного питания, вспомогательных препаратах и биологической жидкости человека. Существенное внимание уделено способам подготовки проб для уменьшения матричных эффектов и повышения чувствительности. Это позволило разработать ряд оригинальных аналитических схем и методик хромато-масс-спектрометрического определения исследуемых веществ для целей клинической диагностики, допинг-контроля, исследования продуктов спортивного питания и фармпрепаратов.

Особо следует отметить использование автором комплексного подхода к исследованию, включающего выявление оптимальных условий градиентного элюирования соединений с изучением нескольких систем и определение оптимальных условий детектирования аналитов методом ВЭЖХ-МС/МС.

Практическая ценность диссертационного исследования Азарян А.А. подтверждена патентом на изобретение; разработанная методика определения мельдония в моче внесена в Федеральный реестр методик измерения.

1. На стр. 4 в задачах исследования указано, что обнаружение психоактивных веществ, допинг-агентов и запрещенных ВАДА соединений будет осуществляться методами ВЭЖХ-МС/МС и ГХ-МС, однако в автореферате не представлены результаты, полученные с помощью ГХ-МС.

2. Проводилось ли сопоставление разработанной методики определения мельдония в моче с регламентированной методикой его определения при допинг-контроле? Какими преимуществами обладает предложенная авторами методика?

Однако указанные замечания не снижают положительной оценки результатов диссертационного исследования.

Автореферат диссертации четко структурирован, его текст дает полное представление о выполненной работе. По материалам диссертации опубликованы 4 статьи в высокорейтинговых международных и всероссийских журналах, 6 тезисов докладов и получен 1 патент РФ на изобретение.

Считаю, что диссертационная работа Азарян А.А. на тему «Хромато-масс-спектрометрическое определение некоторых ксенобиотиков и катехоламинов в биологической жидкости человека» представляет собой законченное научное исследование и удовлетворяет требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 №842 с изменениями от 21 апреля 2016 г. №335, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Азарян Алиса Андреевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 – Аналитическая химия.

Доктор химических наук, профессор,
заведующий кафедрой физической химии
и хроматографии ФГАОУ ВО «Самарский
национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королёва»
(Шифр и номенклатура специальности,
по которой защищена докторская диссертация:
02.00.20 – Хроматография и 02.00.04 – Физическая химия)
443086 г. Самара, ул. Московское шоссе, д. 34
E-mail: onuchak@ssau.ru
Тел.: 8(846)3345447

Людмила Артёмовна Онучак

17 мая 2019 г.



Онучак Л.А. удостоверяю.
отдела сопровождения деятельности
ветов Самарского университета
Васильева И.П.
17 мая 2019 г.