

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Дмитриевой Екатерины Владимировны «Хроматомасс-спектрометрическое определение стероидных гормонов и селективных модуляторов андрогенных рецепторов в биологических жидкостях», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.2 – Аналитическая химия

Актуальность диссертационной работы Дмитриевой Е.В. обусловлена необходимостью разработки экспрессных, воспроизводимых и высокочувствительных методик определения стероидных гормонов в биологических жидкостях человека, которые можно применять, в том числе, и для подтверждения факта употребления допинга. Цели и задачи, поставленные соискателем, связаны с совершенствованием способов пробоподготовки и определения стероидных гормонов методом ультра-высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием.

В работе подробно изложены методики определения стероидных гормонов и селективных модуляторов андрогенных рецепторов в моче – дисперсионной жидкостно-жидкостной микроэкстракцией и твердофазной аналитической дериватизацией; в слюне человека жидкостно-жидкостной экстракцией. Предложенные методики выполнены на современном хроматографическом оборудовании, грамотно метрологически обработаны, и могут применяться в клиническом анализе и допинг-контrole. Научная и практическая значимость результатов исследования подтверждается патентом на изобретение РФ и внесением разработанной методики определения стероидных гормонов в моче человека в Федеральный реестр методик измерений.

Следует особо отметить, что результаты диссертационной работы Дмитриевой Е.В. опубликованы в «Журнале аналитической химии», «Аналитика и контроль», «Сорбционные и хроматографические процессы», соответствующих специальности 1.4.2 – Аналитическая химия, а также доложены на профильных конференциях.

По автореферату имеются следующие вопросы:

- 1) можно ли в качестве экстрагентов стероидных гормонов применять менее опасные и токсичные соединения, например, ионные жидкости?
- 2) не совсем корректной представляется подпись под рис. 2 автореферата «Хроматограммы по выделенному иону...»
- 3) можно ли новые схемы определения веществ представлять в виде графического, а не текстового материала с целью лучшего их восприятия?

Считаю, что диссертация Дмитриевой Екатерины Владимировны является завершенной научно-квалификационной работой, выполненной на современном научном уровне, которая вносит теоретический и практический вклад в разработку новых аналитических методик определения стероидных гормонов и селективных модуляторов андрогенных рецепторов в биологических жидкостях человека.

Диссертация «Хроматомасс-спектрометрическое определение стероидных гормонов и селективных модуляторов андрогенных рецепторов в биологических жидкостях» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатской диссертации, установленным п. 9 "Положения о присуждении ученых степеней", утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842 (ред. от 11.09.2021), а ее автор, Дмитриева Екатерина Владимировна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.2 – Аналитическая химия.

Доктор химических наук (02.00.02 – Аналитическая химия), доцент,
профессор кафедры физики и химии ВУНЦ ВВС «Военно-воздушная
академия им. профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» (г. Воронеж)
394064 Воронеж, ул. Старых Большевиков, 54а
moksnad@mail.ru; 8-919-23-32-004

Мокшина Мокшина Надежда Яковлевна

Подпись Мокшиной Н.Я. заверяю.
Ученый секретарь Ученого совета

Томилов Томилов А.А.

24.04.2023 г.