

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Орловой Ольги Игоревны «Хроматомасс-спектрометрическое определение аддуктов алкилирующих агентов с ДНК и ацетилцистеином в биопробах» на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальностям 02.00.02 «Аналитическая химия»

Диссертационная работа Орловой О.И. посвящена разработке общего подхода к высокочувствительному хроматомасс-спектрометрическому определению аддуктов сернистого иприта с ДНК в биологических образцах для методического обеспечения мониторинга генотоксического действия отравляющих веществ на примере сернистого иприта в условиях антиоксидантной терапии. Актуальность работы не вызывает сомнения, так как применение данного подхода позволяет надежно и достоверно устанавливать степень повреждения генетического материала и выявлять корреляции между образованием аддуктов ДНК и биологическими показателями. Привлекательной особенностью диссертационной работы Орловой О.И. является апробация разработанной методики в опытах *in vivo* на группах лабораторных животных, экспонированных сернистым ипритом. В своей работе диссертантка впервые определила основные продукты взаимодействия активного метаболита циклофосамида с ДНК и получила их масс-спектральные характеристики. Разработанная Орловой О.И. методика на основе предложенного подхода позволяет детектировать определяемые соединения на уровне 5 нг/мл.

Автореферат полностью передает содержание работы. Работа Орловой Ольги Игоревны – оригинальное и актуальное научное исследование, выполненное на высоком научном уровне, и имеющее большое практическое значение. По объему выполненных исследований и уровню полученных результатов работа соответствует п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного 24 сентября 2013 г. Постановлением Правительства Российской Федерации № 842, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальностям 02.00.02 – Аналитическая химия.

кандидат химических наук, ведущий  
научный сотрудник лаборатории функциональной  
протеомики и метаболомики Федерального государственного  
бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательского  
института общей патологии и патофизиологии»

Вирюс Эдуард Даниэлевич

119435, г. Москва,  
ул. Балтийская, д. 8  
Тел.: 8 (499) 151-17-56  
e-mail: edwardvirus@yandex.ru

09.03.2020 г.

Личную подпись Вирюса Э.Д. заверяю



Ученый секретарь НИИОПП,  
кандидат медицинских наук  
Скураговская Лариса Николаевна