

Ученому секретарю диссертационного совета по аналитической химии Д.002.100.01

ФГБУН ГЕОХИ РАН

ЗАХАРЧЕНКО Е.А.

119991, г. Москва, ул. Косыгина, 19, ФГБУН ГЕОХИ РАН

«31» октября 2014 года

### ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Фотеевой Лидии Сергеевны на тему: «Капиллярный электрофорез как метод идентификации форм существования, оценки фармакологических свойств и анализа препаратов противоопухолевых комплексов металлов», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 – Аналитическая химия**

Диссертационная работа Фотеевой Л.С. " Капиллярный электрофорез как метод идентификации форм существования, оценки фармакологических свойств и анализа препаратов противоопухолевых комплексов металлов" относится к важному направлению – развитию аналитических методов для создания новых фармакологических субстанций и кандидатов лекарственных средств. В этом направлении, особое место занимает разработка новых подходов в использовании метода капиллярного электрофореза для оценки фармакологических характеристик противоопухолевых металлосодержащих комплексов, выбранных автором в качестве объектов исследования. Предложенный системный подход к исследованию метаболизма противоопухолевых комплексов металлов, позволяющий регистрировать связанную и несвязанную форму металлокомплексов, измерять скорость гидролиза и оценивать качество лекарственной формы, безусловно является, **актуальной** задачей.

Автором впервые использован метод сочетающий капиллярный электрофорез и масс-спектрометрию с индуктивно связанной плазмой для изучения взаимодействия соединений рутения, находящихся на стадии клинических испытаний, с белками крови во внеклеточных условиях.

**Научная новизна** работы состоит в том, что автору удалось не только расширить область применения капиллярного электрофореза для изучения металлосодержащих фармакологических соединений, но и разработать новые подходы для определения важных фармакокинетических характеристик.

Важным результатом является разработка высокоэффективного метода оценки липофильности цитотоксичных комплексов металлов.

Особо следует отметить большой набор современных аналитических инструментов, использованных в работе для определения метаболитов. Таким образом

достоверность полученных результатов подтверждается применением большого набора аналитических методов и не вызывает сомнений.

В целом диссертация, представленная в автореферате, производит впечатление целостного исследования и может внести вклад в аналитическую химию противоопухолевых комплексов металлов.

Работа Фотеевой Л.С. "Капиллярный электрофорез как метод идентификации форм существования, оценки фармакологических свойств и анализа препаратов противоопухолевых комплексов металлов", представленная в автореферате, соответствует требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, и полностью соответствует п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842, как научная квалификационная работа, а ее автор, Фотеева Лидия Сергеевна, безусловно, заслуживает присуждения степени кандидата химических наук по специальностям 02.00.02 –аналитическая химия.

с.н.с. Лаборатории биоэлементоорганической химии,  
кафедры медицинской химии и тонкого органического синтеза  
Химического факультета  
Московского государственного  
университета имени М.В.Ломоносова  
к.х.н.

Назаров Алексей Анатольевич  
Ленинские Горы 1,3  
119991 Москва  
+79104143545  
nazarov@org.chem.msu.ru

