

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Фотеевой Л.С. 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. посвящена актуальной проблеме аналитической химии – совершенствованию аналитических методов, направленных на разработку новых металлсодержащих целевых соединений противоопухолевого свойства и интерпретации механизма их действия. В этой связи выполненные соискателем исследования по расширению аналитических возможностей капиллярного электрофореза для исследования комплексов металлов представляются весьма актуальными.

Фотеевой Л.С. предложен системный подход к исследованию процессов, сопровождающих введение и метаболизм противораковых комплексов металлов. Методом КЭ определены кинетические параметры связывания комплексов рутения и галлия с транспортными белками крови, а использование комбинации КЭ с ИСП-МС детектированием позволило автору идентифицировать соответствующие аддукты в сыворотке крови и установить их устойчивость в модельных условиях. Важным практическим достижением соискателя в работе является установление формы существования противоопухолевого комплекса галлия орального действия в реальном объекте – сыворотке крови. Предложенный в работе высокопроизводительный способ оценки относительной липофильности комплексов различных структур и зарядов, основанный на электрокинетической хроматографии, позволил соискателю определить 8-оксихинолилатный комплекс как обладающий оптимально эффективным действием.

В развитие возможностей метода мицеллярной электрохимической хроматографии, Фотеевой Л.С. предложен подход к концентрированию комплексов металлов из растворов в режиме *in-line* при их определении, позволяющий анализировать биологические жидкости с высоким солевым составом, разработан способ оценки срока годности твердых лекарственных форм для контроля качества металлосодержащих химиотерапевтических препаратов.

Соискателем решены взаимосвязанные задачи, которые выполнены в логической последовательности, достоверность экспериментальных данных, полученных автором, обеспечена использованием современных средств и методик

проведения исследований. Работа теоретически и практически востребована, широко и профессионально обсуждена на российских и международных конференциях, основные результаты диссертационной работы достаточно полно опубликованы в научной печати.

В качестве пожелания соискателю можно указать, что целесообразно было бы провести исследования с использованием нанопотоковой жидкостной хроматографии с масс-спектрометрией высокого разрешения для подтверждения состава комплекса и его присутствия в нативном виде и связанным с белком в биологических жидкостях.

Работа выполнена на высоком научном уровне, соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, установленным п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842, а ее автор, Фотеева Лидия Сергеевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02– аналитическая химия.

Зав. кафедрой аналитической химии  
ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный университет»,  
д.х.н., профессор



З.А. Темердашев

СНС, к.х.н.

Т.Н. Мусорина

350040, г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149  
Тел. (861)219-95-71.

[temza@kubsu.ru](mailto:temza@kubsu.ru)

Подпись 	
Заместитель начальника УЗ <b>ЗАВЕДЮ</b> И.И. Миронова	
Подпись 	
Заместитель начальника УЗ <b>ЗАВЕДЮ</b> Т.Н. Мусорина	