



Закрытое акционерное общество
«ВЕРТЕКС»

ЗАО «ВЕРТЕКС»

24 линия, В.О., д. 27
г. Санкт-Петербург, 199106
Тел./ф.: +7(812) 329-30-41
<http://www.vertex.spb.ru>

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Владимира Дмитриевича Гладиловича «Разработка новых металл-аффинных сорбентов, содержащих железо(III), для решения задач фосфопротеомики», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.11 «коллоидная химия» и 02.00.02 «аналитическая химия»

Диссертационная работа В.Д. Гладиловича посвящена актуальной теме разработке и характеристике новых металл-аффинных сорбентов, содержащих железо(III), для применения в фосфопротеомном анализе. Актуальность и востребованность работы определяется не только научно-фундаментальной значимостью указанной проблемы, но и практическим интересом применения новых металл-аффинных сорбентов, поскольку металл-аффинная хроматография является ведущим методом пробоподготовки при фосфопротеомном анализе. Результаты полученные в диссертации могут быть использованы для решения задач фосфопротеомики в таких областях науки, как медицина, аналитическая химия, биохимия и токсикология.

В качестве объектов исследования автор выбрал два новых типа металл-аффинных сорбентов, содержащих железо (III), созданных на основе структур, никогда не использовавшихся в этих целях.

В ходе проведенных исследований автором были успешно решены следующие задачи:

Впервые показана возможность использования коллапсированных монослоев пленок Ленгмюра-Блоджетт на основе стеарата железа(III) – МХС Fe(III) и наноразмерных структур на основе оксида железа(III) – МОС Fe(III), полученных золь-гель методом с совместным самораспространяющимся синтезом, индуцированным микроволновым излучением – в качестве сорбентов для металл-аффинной хроматографии. Изучены физико-химические свойства полученных структур МХС Fe(III) и МОС Fe(III). Показано, что разработанные сорбенты обладают высокой селективностью и могут быть применены для анализа биологических образцов.

Диссертационная работа В.Д. Гладилевича показывает прекрасное владение автором техникой эксперимента, методикой обработки результатов и глубокое знание теоретических основ исследуемых процессов.

В целом, диссертационная работа Владимира Дмитриевича Гладилевича по объему, актуальности, научной новизне и обоснованности выводов полностью отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. Работа соответствует критериям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842, а ее автор, Владимир Дмитриевич Гладилевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальностям 02.00.11(коллоидная химия) и 02.00.02 (аналитическая химия)

Руководитель группы синтеза ЗАО«ВЕРТЕКС»,
кандидат химических наук



Боровитов М.Е./