

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Иоусти Анны Николаевны “Разделение полярных соединений капиллярным электрофорезом и ВЭЖХ на материалах, послойно модифицированных поликатионами и полианионами”, представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 – аналитическая химия.

Диссертационная работа Иоусти А.Н. посвящена актуальному направлению в аналитической химии – разработке новых полярных сорбентов для ВЭЖХ, а также изучению механизмов удерживания полярных соединений на полученных стационарных фазах. Предлагаемый автором подход по синтезу полиэлектролитных покрытий позволяет получать селективные по отношению к разным классам материалы для ВЭЖХ и капиллярного электрофореза. Важным достоинством работы является методичное изучение природы полученных сорбентов и детальное обсуждение механизмов удерживания двух классов полярных соединений на них.

Соискателем выполнено многоплановое исследование в области аналитической химии, все положения и научные выводы аргументированы и подкреплены впечатляющим объёмом экспериментальной работы. Результаты работы опубликованы в рецензируемых профильных научных журналах и обсуждены на конференциях.

В практическом отношении важность работы заключается в том, что полученные сорбенты для хроматографии позволяют разделять несколько классов полярных соединений одновременно, а также могут быть применены для их определения в широком круге реальных объектов. Важно, что с помощью предложенных стационарных фаз можно определять достаточно низкие концентрации соединений методом ВЭЖХ-МС.

К работе имеется ряд замечаний и вопросов:

1. Из текста автореферата непонятно, чем обусловлен выбор модифицирующих полиэлектролитов. Имелись ли какие либо предпосылки к использованию именно этих соединений и их комбинаций, или выбор обусловлен доступностью реагентов?
2. Почему тестирование полученных материалов (модифицированных капилляров) для капиллярного электрофореза проходило на меньшем числе классов соединений, чем материалов для ВЭЖХ?
3. Чем обусловлен выбор соединений, входящих в состав тест-смесей, используемых для оценки свойств получаемых материалов?
4. Для более полной оценки свойств получаемых сорбентов желательно привести сравнение с коммерческими сорбентами, обладающими ионообменными свойствами, а не только с обычными ОФ-ВЭЖХ сорбентами.

Данные замечания не влияют на общую положительную оценку диссертационной работы, которая соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, установленным п.9 "Положения о порядке присуждения ученых степеней", утверждённого постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842. Автор работы, Иоутси Анна Николаевна, заслуживает присуждения учёной степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 – аналитическая химия.

Главный эксперт
лаборатории биотехнологических препаратов
Федерального Государственного Бюджетного Учреждения
«Научный центр экспертизы средств медицинского применения»
(ФГБУ НЦЭСМП Минздрава России)
к.х.н. Швец Сергей Витальевич.
127051, Москва, Петровский бульвар, д.8, (тел. (495) 234-61-04, доб. 31-99,
intelproekt@mail.ru,

 Швец С.В.

Подпись Швеца Сергея Витальевича заверяю

