

Отзыв

на автореферат диссертации Статкуса Михаила Александровича «Новые способы динамического сорбционного концентрирования веществ в гибридных и комбинированных методах химического анализа», представленной на соискание ученой степени доктора химических наук по специальности 1.4.2 – аналитическая химия

Важной задачей современной аналитической химии является совершенствование методов пробоподготовки, так как зачастую именно пробоподготовка оказывает самый существенный вклад в правильность и воспроизводимость получаемых аналитиком результатов. Диссертация Статкуса М.А. посвящена развитию способов пробоподготовки, основанных на принципах динамических сорбционных процессов. Особое внимание в работе уделено принципу эффективной «стыковки» способов пробоподготовки и последующего определения аналитов. В связи с этим, актуальность работы не вызывает сомнений.

Соискателем проведена работа по изучению и уточнению механизмов концентрирования гидрофобных пирролидиндитиокарбаминатных комплексов элементов на различных фильтрах, получен ряд сорбентов с закрепленными реагентами ряда бетадикетонов. Предложены методические рекомендации по выбору пары «реагент – носитель» для получения сорбентов, эффективно концентрирующих редкоземельные элементы. Соискатель предложил использовать фторопластовые порошкообразные сорбенты и капилляры для концентрирования полиароматических углеводородов и других гидрофобных органических соединений. Разработан способ десорбции фенолов и фталатов с помощью субкритической воды. Пористый графитированный углерод успешно применен для концентрирования и разделения гидрофильных органических аналитов с использованием градиента концентрации муравьиной кислоты в подвижной фазе. Все вышеперечисленное составляет научную новизну работы.

Практическая значимость исследований Статкуса М.А. заключается в разработке целого ряда методик определения неорганических и органических аналитов, включающих стадию динамического сорбционного концентрирования.

Материал работы получен с помощью современных экспериментальных методов. Автореферат информативен и хорошо написан, выводы работы находят свое подтверждение в тексте автореферата.

По материалам работы опубликовано 37 печатных работ, в том числе 30 статей в рецензируемых научных изданиях, индексируемых международными базами данных (Web of Science, Scopus, RSCI) и рекомендованных в диссертационном совете МГУ по

специальности 1.4.2 – «Аналитическая химия». Также опубликована монография, получено 2 патента РФ на изобретение.

Считаю, что диссертация Статкуса М.А. соответствует требованиям п. 2.1-2.5 «Положения о порядке присуждения ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова», предъявляемым к докторским диссертациям. Статкус Михаил Александрович заслуживает присуждения ученой степени доктора химических наук по специальности 1.4.2. – аналитическая химия.

Генеральный директор АО «БиоХимМак СТ»,
доктор химических наук

Староверов Сергей Михайлович



24.11.2022 г.

Контактные данные:

тел.: +7(903)7965912, e-mail: staroverov@bcmst.ru

Адрес места работы:

119234, г. Москва, Ленинские горы, д. 1, с.11,

Тел.: +7(495)939-59-67; e-mail: staroverov@bcmst.ru АО «БиоХимМак СТ»

Подпись сотрудника Староверова С.М. удостоверяю:

Кадровый работник, к.х.н.

Т.Н.Телкова
24.11.2022 г.