

ОТЗЫВ

На автореферат Завалюевой Алины Сергеевны «Концентрирование и разделение полифенольных соединений на упорядоченных кремнеземах SBA-15 в вариантах твердофазной экстракции и жидкостной хроматографии низкого давления», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.2. Аналитическая химия.

Диссертационная работа Завалюевой Алины Сергеевны является законченной, научно-квалификационной работой, в которой впервые предложен способ синтеза мезопористых кремнезёмов с молекулярными отпечатками потенциальных аналитов. Метод позволяет регулировать селективность сорбентов к целевым и примесным компонентам для достижения полноты их извлечения.

Показана возможность изменять эффективность извлечения флавоноидов в вариантах твердофазной экстракции по данным оценки упорядоченности структуры мезопористых кремнезёмов методом ИК-спектроскопии. Разработанные критерии позволяют варьировать свойства упорядоченных кремнезёмов для разделения близких по свойствам флавоноидов и коричневых кислот. Показано, что при использовании в ТФЭ в качестве сорбентов кремнезёмов с молекулярными отпечатками наблюдаются наиболее существенные изменения селективности к флавоноидам.

Текст автореферата написан научным стилем, грамотно, квалифицировано и обладает внутренним единством. Суждения диссертанта и его выводы согласуются с современными взглядами, сложившимися в области твердофазной экстракции и хроматографии, формулируемые положения диссертации обоснованы как собственными данными, так и известными сведениями.

Выводы и предложения, имеющиеся в работе составлены на основании собственных исследований и не вызывают каких-либо сомнений в их достоверности. Основные положения диссертации в достаточной мере апробированы на международных и всероссийских научных конференциях и симпозиумах, опубликованы в научной печати.

Таким образом, работа Завалюевой А.С. имеет научную новизну, практическую и теоретическую значимость, фундаментальный характер и представляет собой целостное завершённое исследование, в котором полностью решены поставленные цели и задачи.

По тексту автореферата имеются следующие замечания:

1. Не стоит заканчивать главу или часть работы рисунком или таблицей (табл. 2 на стр. 15; рис. 7 и табл. 3 на стр. 16; табл. 4 на стр. 17; табл. 6 на стр. 18; табл. 8 на стр. 20 перед «Заключением» работы.

2. Почему в таблице 3 данные по «D, 10⁷ см² /с» одни результаты приведены с точностью до сотых делений измеряемой величины, а в других – до десятых долей; в таблице 4, одни величины представлены с точностью до тысячных долей, а другие – до сотых. В таблицах 4, 5 и 6 относительная погрешность в одних случаях указана с точностью до целых значений, а в других – до десятых долей измеряемой величины. С чем это связано?

3. Выводы работы (№ 1, 2, 4 и 5) являются очень объемными, их можно было бы сократить или разбить на 2 или 3.

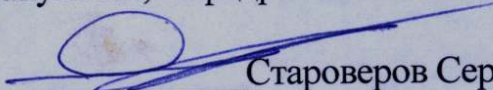
Тем не менее, указанные замечания не снижают ценности полученных результатов и общего положительного впечатления от работы.

Диссертационная работа Завалюевой Алины Сергеевны «Концентрирование и разделение полифенольных соединений на упорядоченных кремнеземах SBA-15 в вариантах твердофазной экстракции и жидкостной хроматографии низкого давления» по актуальности решаемых задач, новизне, объему проведенных исследований, уровню их обсуждения, научной и практической значимости соответствует паспорту специальности 1.4.2. Аналитическая химия, отвечает требованиям п. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением № 842 Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года (в действующей редакции), а ее автор Завалюева Алина Сергеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.2. Аналитическая химия.

Согласен на включение моих персональных данных в аттестационное дело, их дальнейшую обработку и размещение в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Доктор химических наук (02.00.04 – Физическая химия), федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», Химический факультет, кафедра химической энзимологии,

заведующий лабораторией


Staroverov Sergey Mikhailovich

Адрес: 119991, Ленинские горы, д.1, стр.3, ГСП-1, г. Москва

Телефон: 8(903)-796-5912

E-mail: staroverov@bcmst.ru

18.11.2025 г.

