

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Кириллов Антона Сергеевича** на тему
«Хроматографические сорбенты на основе сверхсшитых со- и терполимеров стирола»,
представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук
по специальности 1.4.7. Высокомолекулярные соединения

Диссертационная работа Кириллова А.С. посвящена разработке новых сверхсшитых полимерных сорбентов с заданной пористой и химической структурой, а также их хроматографическому применению для выделения и очистки как синтетических, так и природных полимеров. Это определяет *актуальность работы*, поскольку сорбенты такого типа представляют интерес для применения в колоннах среднего давления благодаря оптимальным размерам частиц (40 – 80 мкм), высокой химической устойчивости, вариативности порового пространства и гидрофильно-липофильного баланса поверхности под конкретную хроматографическую задачу.

В работе впервые продемонстрирована эффективность монохлордиметилового эфира в качестве внешнего сшивающего агента для создания высокопористых сверхсшитых терполимеров стирола, а также установлено влияние состава исходных со- и терполимеров стирола на их пористую структуру и сорбционные свойства, что обуславливает *научную новизну работы*. В то же время, демонстрация возможности хроматографического применения синтезированных сверхсшитых полимерных сорбентов для выделения и очистки водорастворимых синтетических и природных полимеров свидетельствует о *высокой практической значимости работы*.

Основные результаты диссертационной работы опубликованы в рецензируемых отечественных и зарубежных журналах (4 статьи), а также прошли успешную апробацию на всероссийских и международных конференциях (10 тезисов докладов).

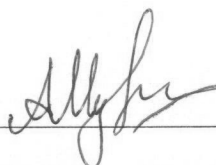
По тексту автореферата имеются следующие замечания:

1. В тексте автореферата никак не объясняется причина выбора н-октана в качестве порогена для получения макропористых сополимеров стирола и дивинилбензола.
2. Из рисунка 4, на котором показана схема синтеза сверхсшитых со- и терполимеров, не совсем очевидно является ли хлорметилированный полимер интермедиатом в реакции или выделяется в качестве промежуточного продукта.

Данные замечания не являются критичными и не влияют на высокую положительную оценку работы. Достоверность результатов, полученных в работе, не вызывает сомнений.

Исходя из анализа автореферата, диссертация Кириллова А.С. «Хроматографические сорбенты на основе сверхсшитых со- и терполимеров стирола» является завершенной научно-квалификационной работой, которая по своему объему, содержанию, научной новизне и практической значимости полностью соответствует критериям, установленным п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 в действующей редакции, а ее автор, Кириллов Антон Сергеевич, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.7. Высокомолекулярные соединения.

Мурко Андрей Юрьевич



14.11.2024

кандидат химических наук (02.00.06 – Высокомолекулярные соединения), научный сотрудник лаборатории новых методов синтеза пептидных лекарственных препаратов АО «Медико-биологический научно-производственный комплекс «Цитомед», 199004, г. Санкт-Петербург, 4-я линия В.О., д. 11, e-mail: amurko@cytomed.ru, тел.: 8 (812) 602-05-93 доб. 537

Подпись Верни  Специализация по кафедре АО «МБНПК» «Цитомед»
Санкт-Петербургский Домашний Алексеевич



Вход. № 05-8250
« 02 » 12 2024 г.
подпись 