

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Чикуровой Натальи Юрьевны «Новые высокоэффективные неподвижные фазы с амидными группами и макромолекулами в функциональном слое для гидрофильной хроматографии», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.2 – Аналитическая химия.

Диссертационная работа Чикуровой Н.Ю. посвящена разработке новых высокоэффективных сорбентов для гидрофильной хроматографии, что на сегодняшний день является важной и актуальной задачей. Предложены способы синтеза сорбентов на основе силикагеля и сополимера стирола и дивинилбензола. Использование многокомпонентной реакции Уги позволило вводить разные функциональные группы в слой сорбентов, и как следствие управлять их селективностью. Модифицирование антибиотиком эремомицином привело к существенному увеличению гидрофильности неподвижных фаз.

Соискателем наглядно продемонстрированы возможности полученных сорбентов. Нет сомнений в высокой практической важности выполненного исследования. С помощью реакции Уги получены неподвижные фазы с высокой разделяющей способностью и эффективностью до 60000 тт/м. Сорбенты на основе полистирол-дивинилбензола, модифицированные эремомицином, позволяют реализовывать режимы гидрофильной, обращенно-фазовой и хиральной хроматографии. Синтезированные неподвижные фазы применили для анализа реальных объектов.

Работа написана хорошим научным языком, сделанные выводы обоснованы. Автореферат полностью передает содержание работы. Результаты работы отражены в публикациях (5 статей в рецензируемых научных изданиях, в том числе престижном хроматографическом журнале *Journal Chromatography A* и 25 тезисов по докладам на профильных российских и международных конференциях).

Однако хотелось бы задать следующий вопрос: В тексте автореферата не отражены примеры эффективной работы новых сорбентов при анализе состава реальных объектов со сложными матрицами, даны лишь примеры

разделения модельных смесей. Видимо, эти примеры приводятся в самом тексте диссертации?

Несмотря на сделанные замечания, диссертационная работа выполнена на высоком научно-методическом уровне и соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Чикурова Наталья Юрьевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.2 – Аналитическая химия.

Кузьменко Алексей Николаевич

]

€

Доктор фармацевтических наук, профессор кафедры комплекса естественнонаучных дисциплин ФГБОУ ВО Российского государственного социального университета.

28.11.2023

А.К.
е