ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Олейниц Е.Ю. «Управление разделением некоторых фенольных соединений в условиях обращенно-фазовой ВЭЖХ», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.2 – аналитическая химия

Обращенно-фазовая высокоэффективная хроматография в настоящее время является важнейшим методом определения веществ широкого спектра липофильности в аналитических лабораториях различной направленности. При этом условия разделения, разработанные с использованием некоторых стационарных фаз, могут оказаться неприемлемыми при смене марки стационарной фазы. Более того, даже при смене партии колонок одной и той же марки могут наблюдаться некоторые различия в удерживании. А поскольку с изменением удерживания веществ, как и при изменении состава подвижной фазы или температуры, возможно даже совпадение или изменение порядка элюирования некоторых компонентов, то необходимы методы контроля удерживания для управления разделением, что указывает на актуальность и научную значимость представленной работы.

В работе показано, что предложенные карты разделения позволяют эффективно анализировать удерживание сорбатов сложных смесей сразу во всем диапазоне составов подвижных фаз с выбранным органическим модификатором, сопоставлять свойства различных органических модификаторов для выбора оптимальных условий элюирования. Такой подход во многом исключает соэлюирование некоторых компонентов анализируемой смеси, обеспечивая правильность определения качественном уровне. При этом и эффективность замены органического модификатора подвижной фазы просто оценивается наложением двух карт разделения (для двух различных органических модификаторов). Интерес представляет то, что для характеров удерживания дикофеоилхинных кислот найдена возможность использования закономерностей, установленных для монокофеоилхинных кислот.

В качестве замечаний и вопросов отметим следующие:

- Известно, что совпадение времен удерживания пары соединений часто встречается в практике хроматографического анализа, но возникает вопрос а всегда ли при этом изменение концентрации органического модификатора гарантирует разделение в этой паре?
- Есть ли различия во влиянии на удерживание хлорогеновых кислот химического модифицирования β-циклодекстрина?

Однако приведенные выше замечания не влияют на общую высокую оценку работы. По актуальности, новизне, научной и практической значимости работа Олейниц Елены Юрьевны соответствует специальности 1.4.2 - аналитическая химия, отвечает требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением № 842 Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года, а ее

автор 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 информационнотелекоммуникационной сети «Интернет».

Генеральный директор АО «БиоХимМак СТ»

доктор химических наук

Староверов Сергей Михайлович

10.03.2023 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 AO «БиоХимМак СТ»

Подпись сотрудника Староверова С.М. удостоверяю:

Кадровый работник, к.х.н.

Т.Н.Телкова 10.03.2023 г.