

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Аллаяровой Дарьи Александровны
«Адсорбция органических соединений на графитированной термической
саже и адсорбентах типа МСМ-41, модифицированных супрамолекулярными
структурами меламина и циануровой кислоты»

Диссертационная работа Аллаяровой Д.А. посвящена получению и изучению адсорбционных свойств супрамолекулярных энантиоселективных адсорбентов на основе сетчатых самоорганизующихся структур.

Научная новизна работы связана с установлением ряда физико-химических закономерностей адсорбции паров органических соединений, включающих хиральные изомеры, на углеродной и кремнеземных подложках различной полярности, модифицированных супрамолекулярными структурами, образованными меламином и циануровой кислотой. Предложена методика, позволяющая получать на поверхности твердого носителя из нехирального модификатора супрамолекулярную структуру с хиральными доменами, продемонстрирована возможность разделения линейных галогенсодержащих энантиомеров и моно- и бициклических углеводов терпенового ряда.

Стоит отметить проведенные экспериментальные работы, подтверждающие энантиоселективность адсорбции на полученных адсорбентах, поляриметрическим методом.

Результаты работы Аллаяровой Д.А. представляются перспективными в области получения адсорбентов нового типа для хиральной газовой хроматографии. Так, для энантиомеров бром- и хлорпроизводных углеводов отмечаются очень высокие значения факторов разделения, например, для 2-бромбутана $\alpha = 3,44$ при $T = 80$ °С.

Вместе с тем к работе есть ряд замечаний. В автореферате отсутствует информация о количествах модифицирующих агентов, наносимых на графитированную термическую сажу. Не приводится описание процедуры