

ИССЛЕДОВАНИЕ КОМПЛЕКСОВ ВКЛЮЧЕНИЯ ЭФИРА АЛЬФА-БРОМИЗОВАЛЕРИАНОВОЙ КИСЛОТЫ В КОМПЛЕКС С БЕТА-ЦИКЛОДЕКСТРИНОМ МЕТОДОМ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ СКАНИРУЮЩЕЙ КАЛОРИМЕТРИИ

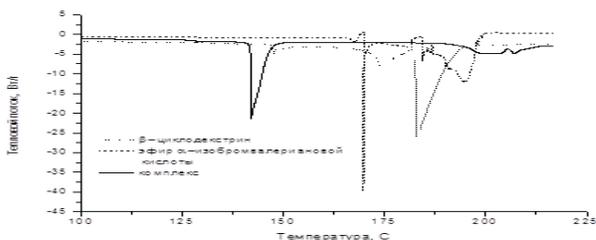
¹Омельченко И.О., ²Ярных Т.Г., ¹Борщевская М.И., ¹Борщевский Г.И.

¹ЧАО «Фармак», г. Киев, Украина

²Национальный фармацевтический университет, г. Харьков, Украина

I.Omelchenko@farmak.ua

Комплексы циклодекстринов с биологически активными молекулами, благодаря интересу фармацевтических компаний, представляют собой одни из наиболее интенсивно изучаемых объектов химии соединений включения в последние годы. Одной из важнейших задач при исследовании комплексообразования с участием циклодекстринов является наличие быстрого и надежного метода определения включения молекулы-гостя в полость молекулы-хозяина. Для решения этой задачи использован метод дифференциальной сканирующей калориметрии (ДСК). Измерения проводились на приборе Q2000 TA Instruments. На рисунке изображены термограммы бета-циклодекстрина, эфира альфа-бромизовалериановой кислоты и комплекса эфира альфа-бромизовалериановой кислоты с бета-циклодекстрином.



Термограммы циклодекстрина и эфира альфа-бромизовалериановой кислоты существенно отличаются друг от друга и имеют отличные пики

плавления. Термограмма комплекса имеет смещенные пики плавления компонентов, что позволяет говорить о получении индивидуального вещества.

Вывод: использование метода ДСК позволяет подтвердить получение комплекса эфира альфа-бромизовалериановой кислоты с бета-циклодекстрином.