

УСР: Методы выделения, очистки и идентификации органических соединений

Вопросы для подготовки:

1. МЕТОДЫ ОЧИСТКИ И ВЫДЕЛЕНИЯ ОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ
 - 1.1 Перегонка: перегонка при атмосферном давлении, перегонка в вакууме, перегонка, фракционная перегонка (ректификация)
 - 1.2 Кристаллизация: перекристаллизации из раствора, кристаллизация из расплава, возгонка
 - 1.2 Экстракция: экстракция в системе «жидкость – жидкость», экстракция в системе «жидкость – твёрдое вещество»
 - 1.3 Хроматография
2. ФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИДЕНТИФИКАЦИИ ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ
 - 2.1. Хроматографическое методы
 - 2.2 Колебательная (ИК), спектроскопия
 - 2.3 Электронная (УФ) спектроскопия,
 - 2.4 Спектроскопия ядерного магнитного резонанса (ЯМР): природа спектров. Основные характеристики, связь со строением молекул.

Рекомендуемая литература для подготовки:

1. Васильев, В.П. Теоретические основы физико-химических методов анализа: Учебное пособие для студентов вузов / В.П. Васильев.– М.: Высшая школа, 1979.– 184с.
2. Барковский, В.Ф., Горденцева, Т.Б., Топорова, Н.Б. Основы физико-химических методов анализа / В.Ф. Барковский, Т.Б. Горденцева, Н.Б. Топорова. – М.: Высшая школа, 1983.
3. Вилков, Л.В., Пентин, Ю.А. Физико-химические методы исследования в химии / Л.В. Вилков, Ю.А. Пентин– М.: Высшая школа, 1987.– 367с.