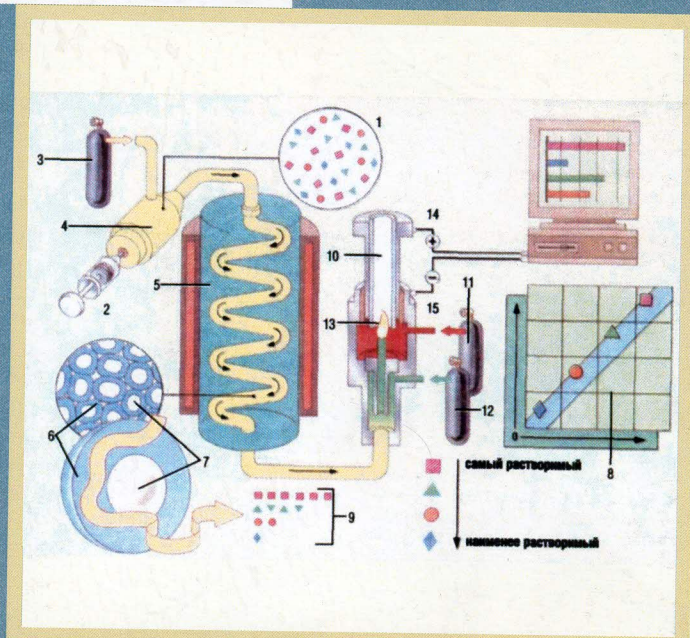


Ю. А. Литвиненко
А. К. Умбетова

ХРОМАТОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРИРОДНЫХ ВЕЩЕСТВ И МАТЕРИАЛОВ

Учебное пособие



Алматы 2015

УДК 543.544 (075.8)
ББК 24.4 я 73
Л 64

Рекомендовано к изданию Ученым советом факультета химии
и химической технологии и РИСО КазНУ им. аль-Фараби
(протокол №2 от 16 января 2015 года)

Рецензент:

доктор химических наук, профессор **Г.Ш. Бурашева**

Литвиненко Ю.А., Умбетова А.К.

Л 64 Хроматографический анализ природных веществ и материалов: учебное пособие / Ю.А. Литвиненко, А.К. Умбетова. – Алматы: Қазақ университеті, 2015. – с. 168.

ISBN 978-601-04-1134-0

В учебном пособии приведены сведения о классификации хроматографических методов анализа и области применения каждого из них при идентификации структур веществ органического и природного происхождения; рекомендации при идентификации веществ по значениям R_f , данным газо-жидкостных и жидкостно-жидкостных хроматограмм и т.д. А также даны задачи на закрепление материала.

Учебное пособие к практическим и лабораторным работам рекомендовано для студентов 3-4 курсов специальностей «5В072100 – Химическая технология органических веществ», «5В072000 – Химическая технология неорганических веществ», «5В060600 – Химия» и магистрантов специальности «6М072100 – Химическая технология органических веществ» факультета химии и химической технологии бакалавриата и магистратуры вузов.

УДК 543.544 (075.8)
ББК 24.4 я 73

© Ю.А. Литвиненко, А.К. Умбетова, 2015
© КазНУ им. аль-Фараби, 2015

ISBN 978-601-04-1134-0

СОДЕРЖАНИЕ

СОКРАЩЕНИЯ И ОБОЗНАЧЕНИЯ

ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....

ВВЕДЕНИЕ

1. МЕТОДЫ РАЗДЕЛЕНИЯ СМЕСИ

- 1.1 Классификация хроматографических методов.....
 - 1.1.1. Представление о сорбционном процессе.....
 - 1.1.2. Сорбционная емкость, распределение.....
 - 1.1.3. Коэффициент сорбции.....
- 1.2. Газовая хроматография
- 1.2.1. Элементы газового хроматографического метода.....
- 1.2.2. Селективность разделения в газовой хроматографии.....
- 1.2.3. Применение метода газовой хроматографии.....
- 1.3. Высокоэффективная жидкостная хроматография.....
 - 1.3.1. Назначение метода высокоэффективной жидкостной хроматографии.....
 - 1.3.2. Нормативно-фазовая высокоэффективная жидкостная хроматография с привитыми неполярными фазами.....
 - 1.3.3. Обращенно-фазовая высокоэффективная жидкостная хроматография с привитыми полярными фазами.....
 - 1.3.4. Метод ВЭЖХ с полярными фазами.....
 - 1.3.5. Детекторы, применяемые в методе ВЭЖХ.....
 - 1.3.6. Применение метода высокоэффективной жидкостной хроматографии в анализе.....
- 1.4. Метод ионной хроматографии
- 1.4.1. Назначение и область применения ионной хроматографии.....
- 1.4.2. Принцип безреагентного ионохроматографического анализа.....
- 1.4.3. Разделяющие сорбенты, применяемые в ионной хроматографии.....
- 1.4.4. Селективность разделения в ионной хроматографии.....