

Практическая работа по разделению смесей

Презентацию подготовила
ученица 7 класса «л»
Томина Полина

Основные понятия

Экстра́кция (от лат *extraho* — извлекаю) — метод извлечения вещества из раствора или сухой смеси с помощью подходящего растворителя. Для извлечения из смеси применяются растворители, не смешивающиеся с этой смесью.

Простейший способ экстракции из раствора — однократная или многократная промывка экстрагентом в делительной воронке. Делительная воронка представляет собой сосуд с пробкой и краном для слива нижнего слоя жидкости. Для непрерывной экстракции используются специальные аппараты — экстракторы, или перколяторы.

Это интересно!



Напиток **кофе** – это **экстракт**, то есть раствор извлеченных из порошка веществ. Вкус и аромат **кофе** обуславливаются количеством ароматических и вкусовых веществ, перешедших в напиток при взаимодействии кофейного порошка с водой. Первые – ароматические вещества – экстрагируются раньше, вторые – вкусовые компоненты – более медленно.

Оптимальной температурой для экстракции является 93 градуса, предел – 96 градусов. Именно поэтому, кофе не варят, а заваривают.

Мой опыт

Реактивы и
оборудование: масло
льняное, масло
подсолнечное,
спиртовая настойка
йода, вода; 3
стеклянных стакана.



Подготовительная часть эксперимента:
готовим водный раствор йода и разливаем
одинаковые порции в 3 стакана



Ход работы



В 1-й стакан ничего не добавляем (будет контрольным), во 2-й стакан добавляем одну столовую ложку льняного масла, в 3-й - такое же количество подсолнечного масла



Интенсивно перемешиваем
содержимое 2-го и 3-го стакана.
Наблюдаем потемнение масляной
пленки и осветление раствора под ней.

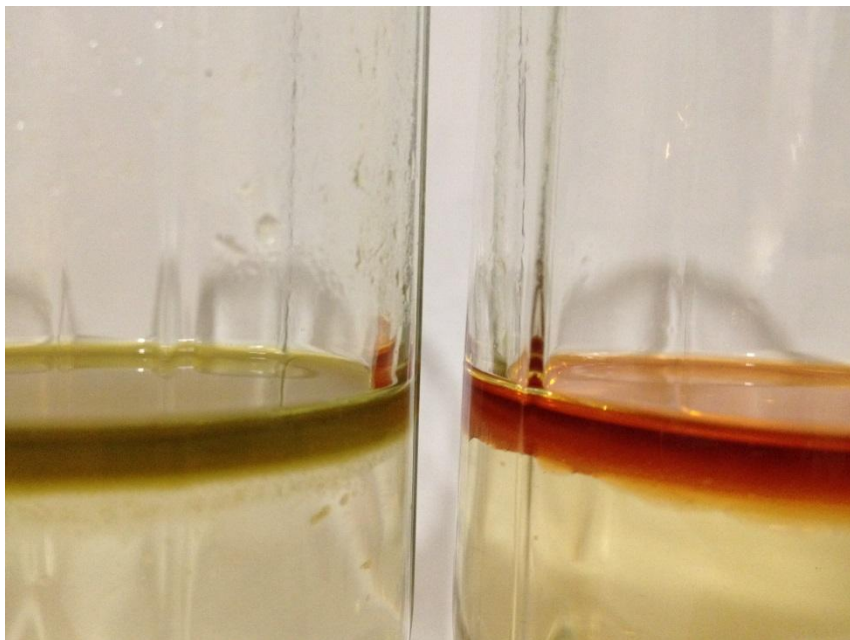


Перемешиваем
содержимое 2-го и 3-го
стакана еще раз.
Наблюдаем то же
самое, только раствор
осветлился еще
больше.





Сравниваем содержимое 2-го и 3-го стакана с
контрольным



Масляная пленка (льняная) приобрела болотный цвет, а подсолнечная – рыжевато – коричневый. Льняное масло лучше экстрагирует йод, чем подсолнечное.

ВЫВОД: масло – хороший растворитель для йода, поэтому йод экстрагировался из воды в масляную пленку.