

Адсорбция

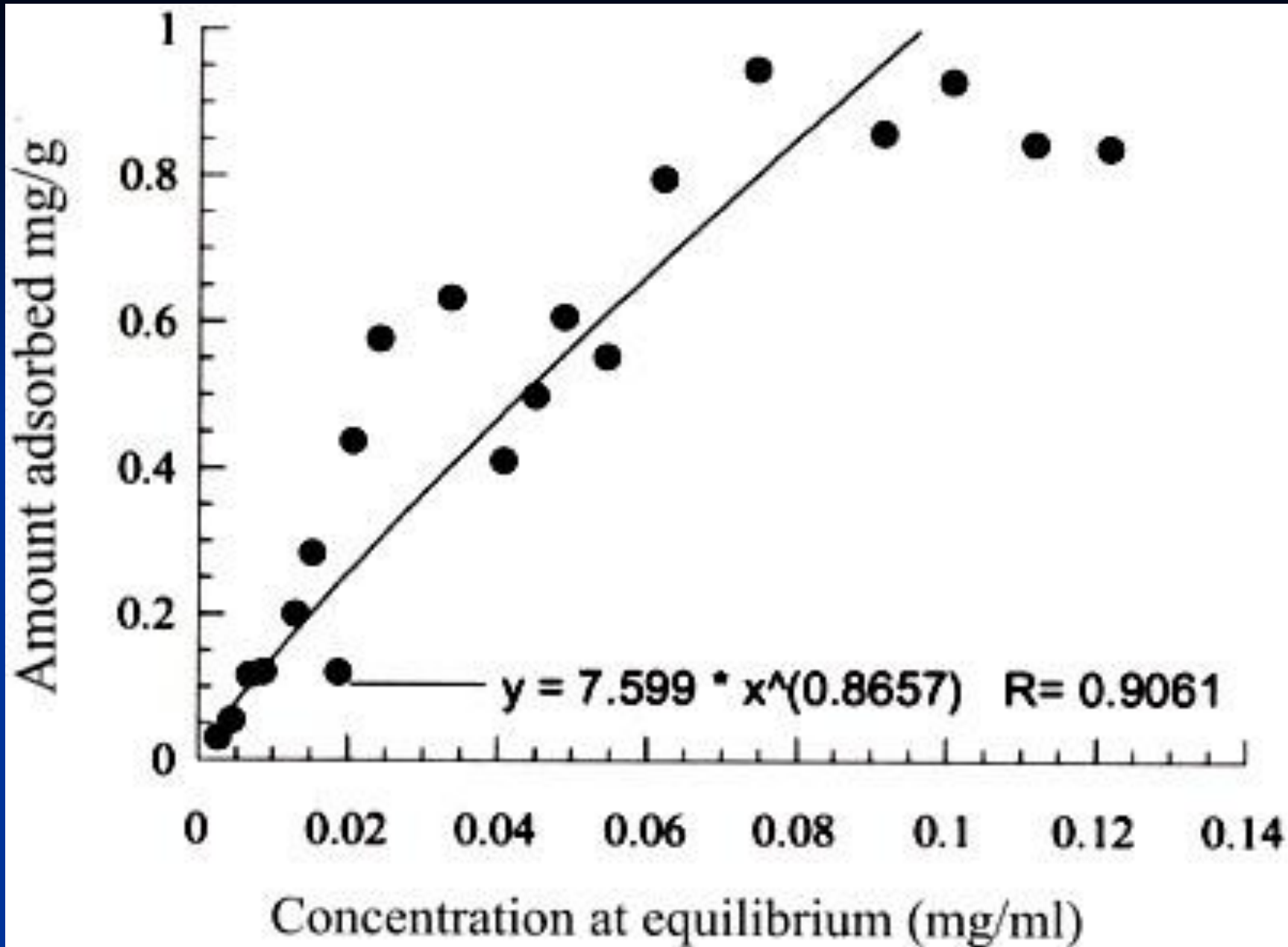
Гемосорбция

Қабылдаған: 00000

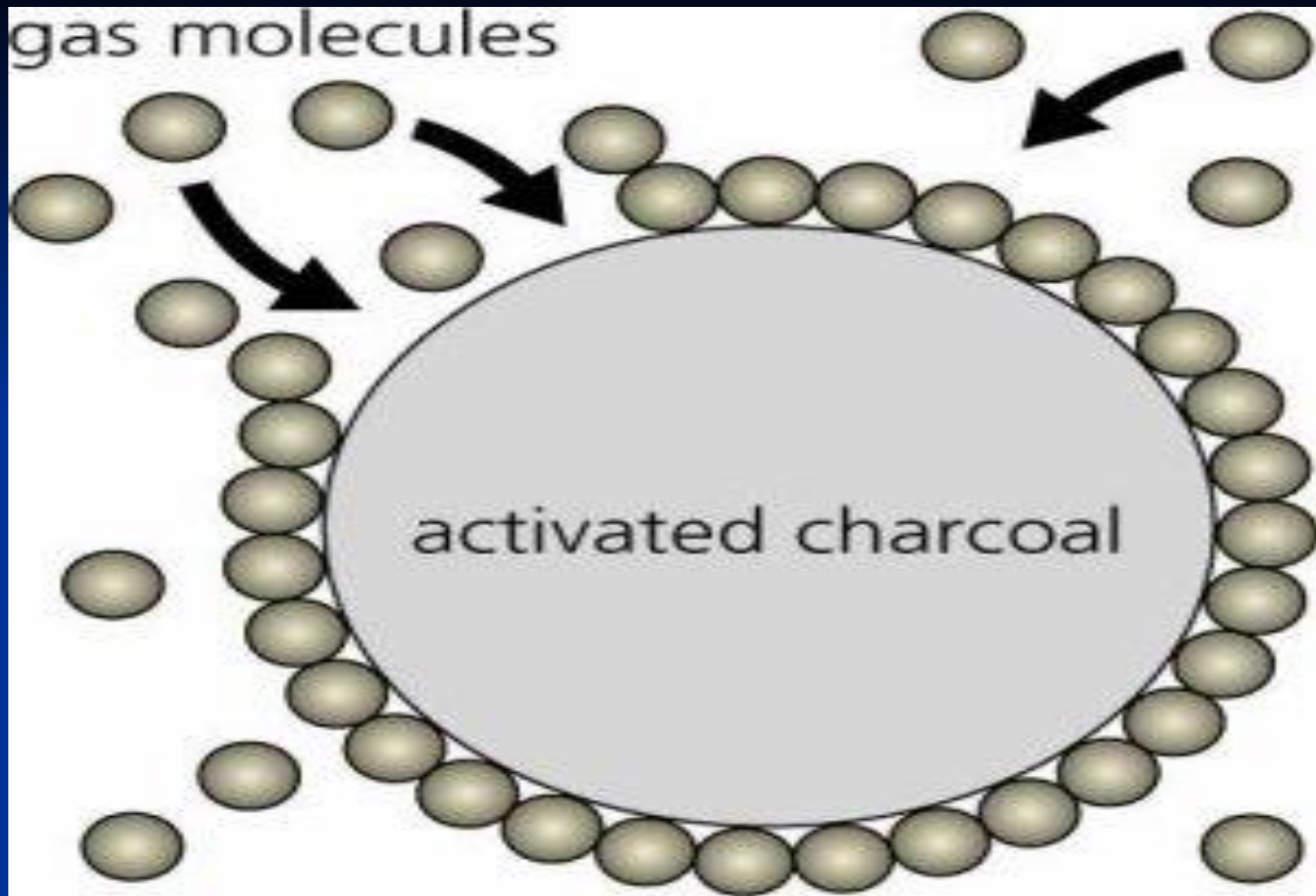
Орындаған: 00000

Тобы: 00000

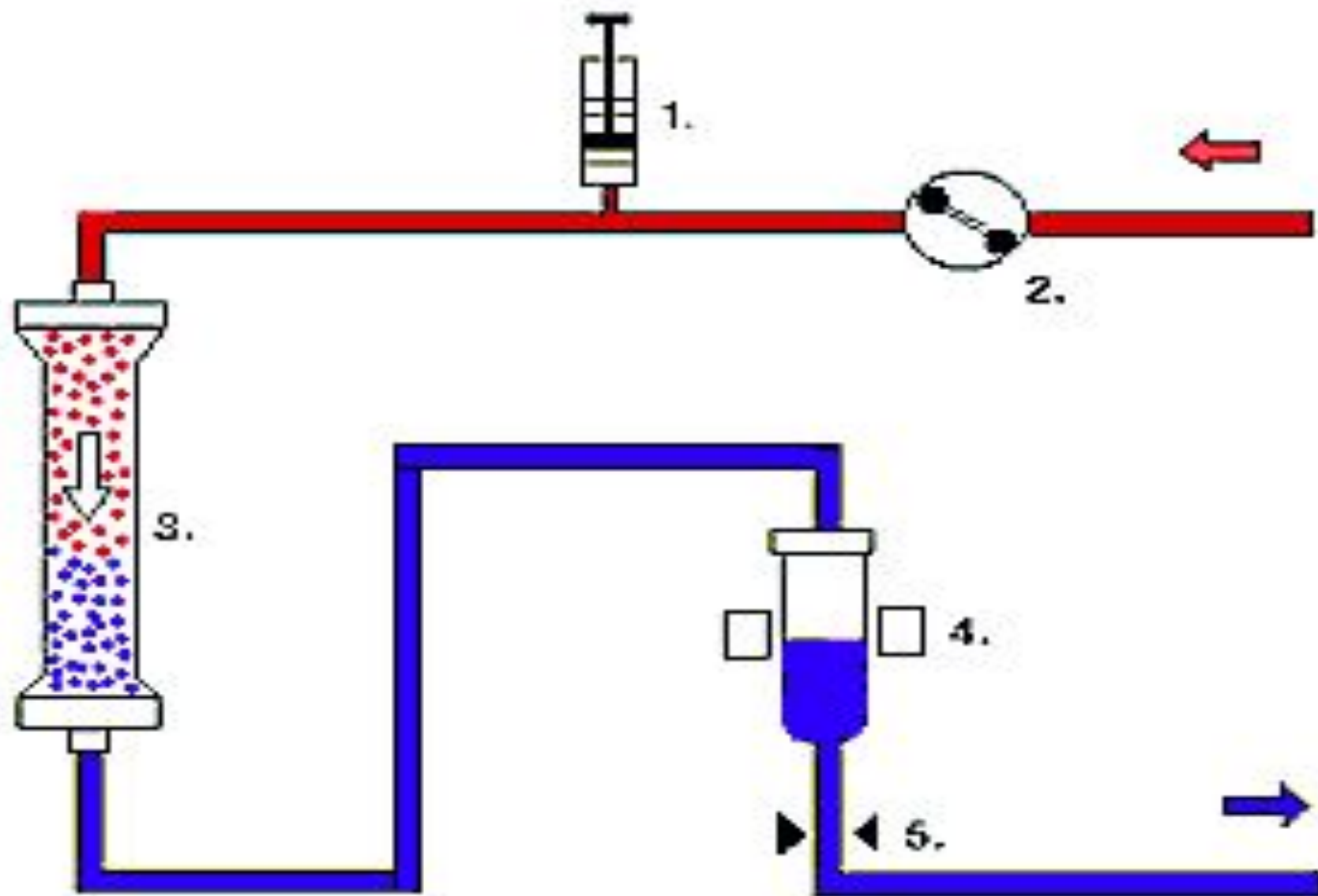
- Адсорбция-бұл еріген зат концентрациясының фазаларының бөліну бетінде өздігінен өзгере жүретін процесс
- Адсорбция туралы ғылымның дамуына М.С. Лепинь, М.С. Цвет, Н.А. Шилов, Гиббс, М.М. Дубинин, Траубе, Лэнгмюр, Фрейндлих, Н.Д. Зелинский, А.Н. Фрумкин, Брунаэр сияқты ғалымдардың еңбектері зор.



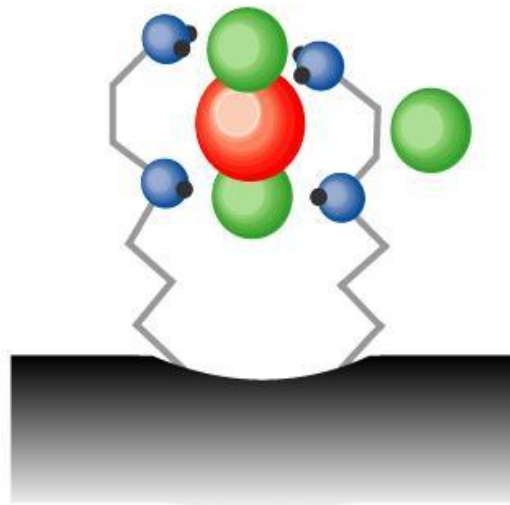
gas molecules



activated charcoal

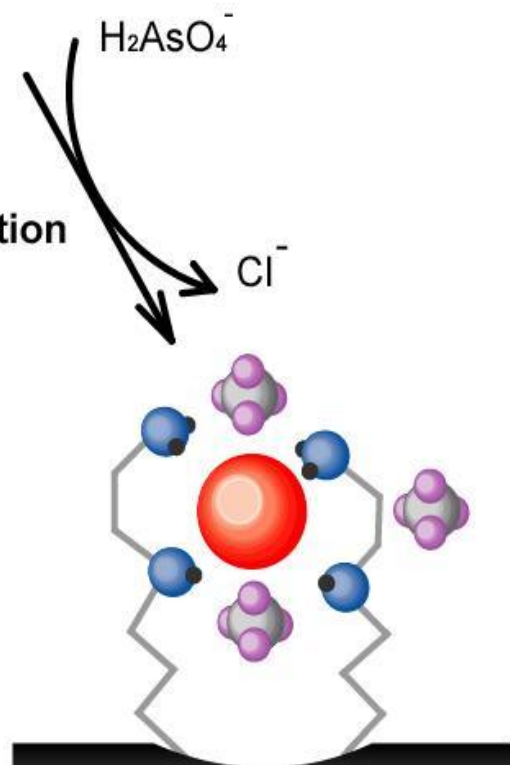


- Fe^{3+}
- Cl^-
- N
- arsenate
- hydrogen, proton

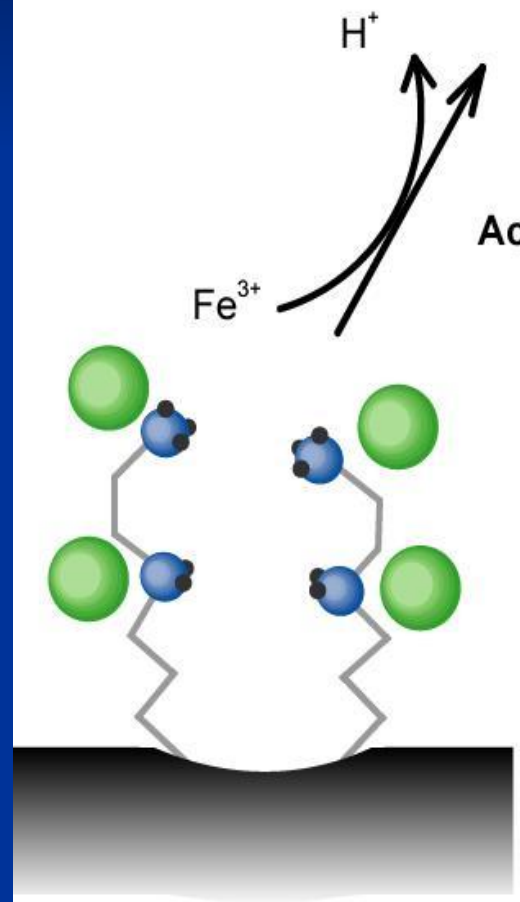


Activation

Adsorption



Regeneration



Сорбция

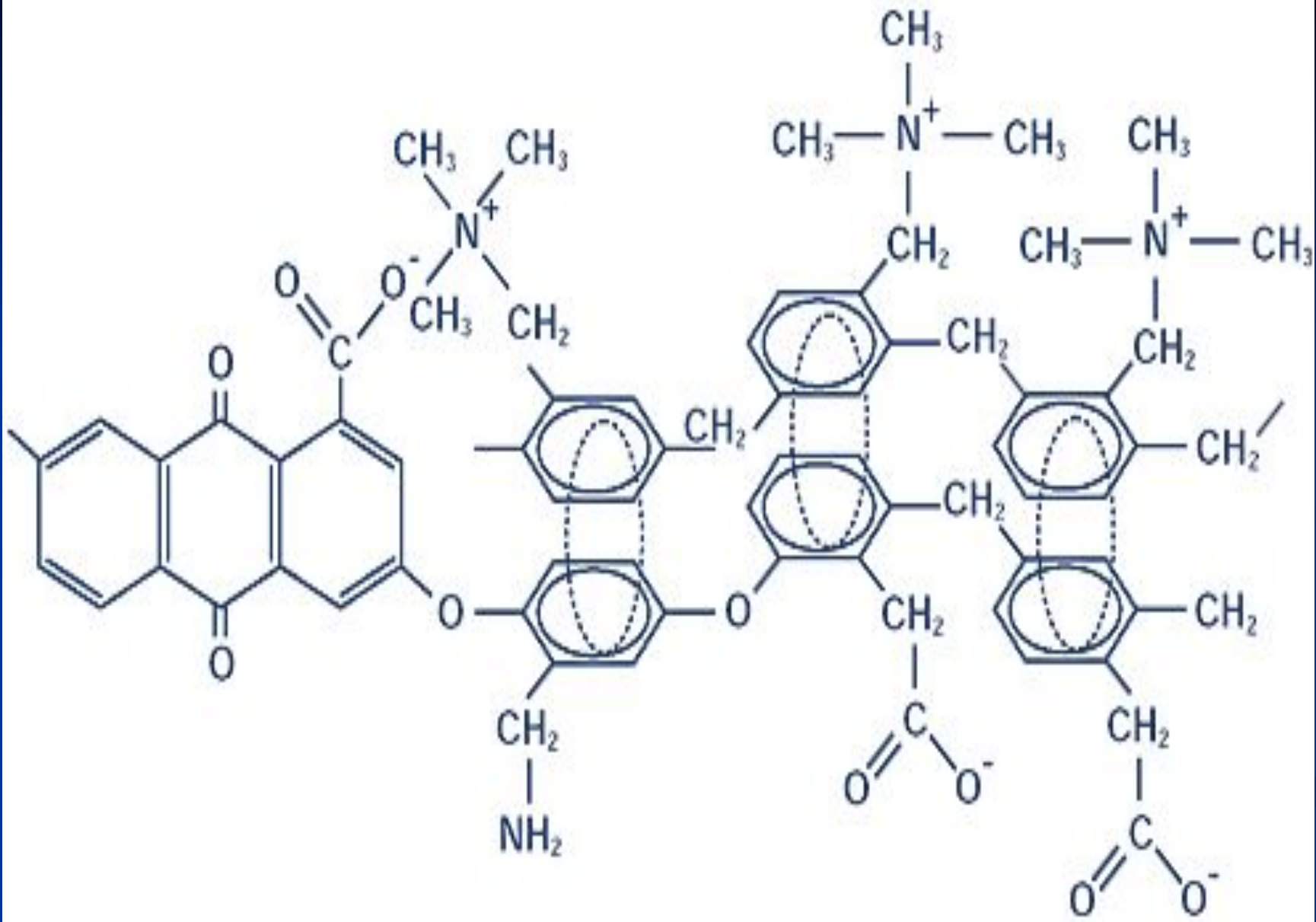
```
graph TD; A[Сорбция] --> B[Адсорбция физическая]; A --> C[Адсорбция химическая (хемосорбция)];
```

Адсорбция физическая

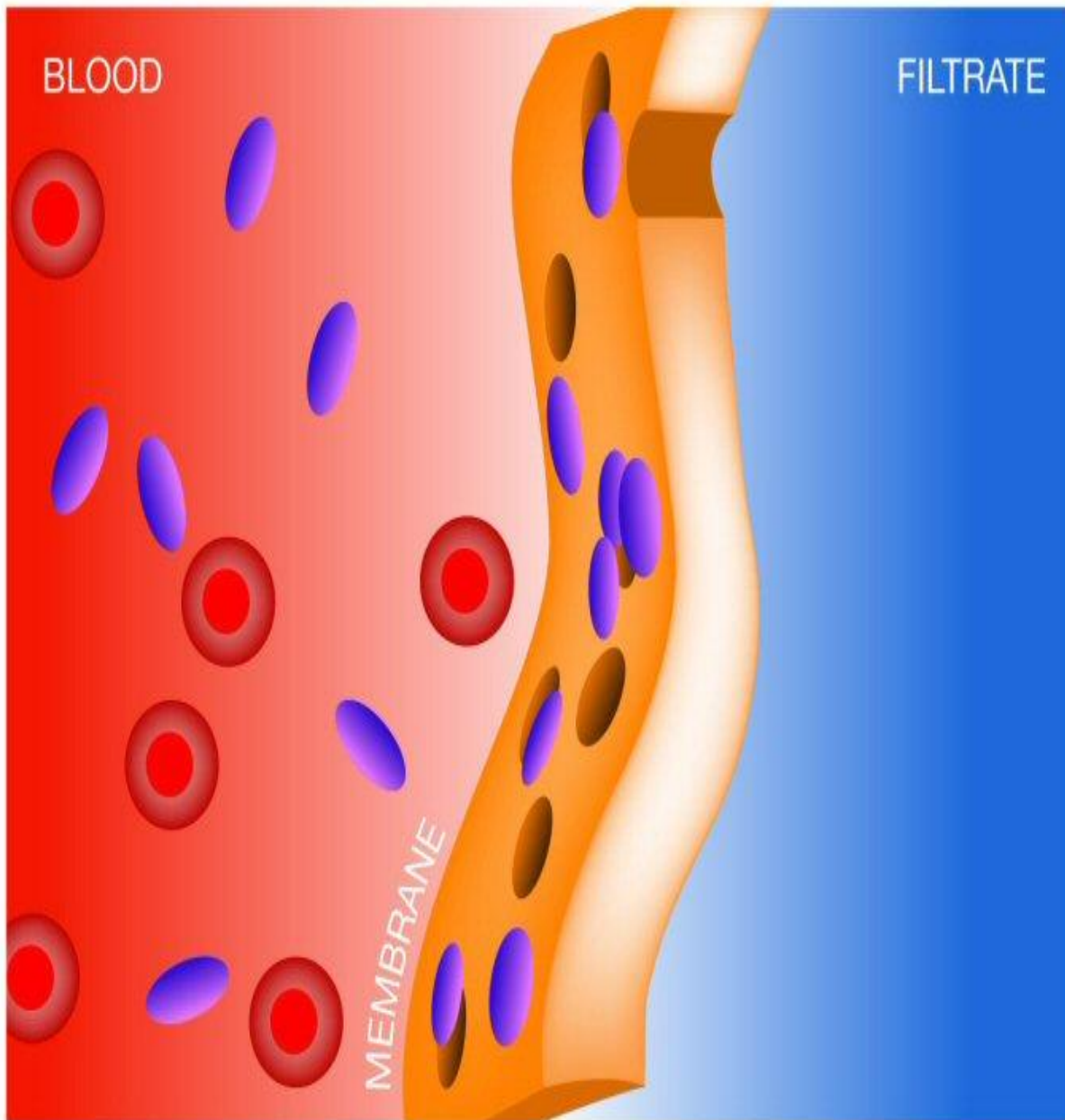
- молекулы сохраняют свою индивидуальность
- обратима
- уменьшается с ростом температуры
- количество теплоты $Q \approx 25$ кДж/моль

Адсорбция химическая (хемосорбция)

- молекулы теряют свою индивидуальность
- необратима
- увеличивается с ростом температуры
- количество теплоты превышает 80 кДж/моль



- Қатты денелердің адсорбциясы туралы теорияны 1915 жылы Лэнгмюр анықтады. Бұл теорияның негізгі ұғымдары:
 - 1) Адсорбция адсорбенттің барлық беткейінде жүрмейді, тек белгілі бір активті орталық деп аталатын жерлерінде жүреді
 - 2) Адсорбциялаушы күштердің әсер ету радиусы өте кішкене болады



- Certain plasma proteins
- Blood cells

- Гемосорбцияны қандағы әр түрлі зиянды заттардан тазарту үшін қолданады. Ағзада әдетте бұл бауырдың жұмысы. «Гемо»-қан, «сорбция»-ағзаны уландырушы зиянды заттардан тазарту, яғни қанды, қан сары суын, лимфаны токсиндерден, улы заттардан тазарту үшін сорбентпен толтырылған арнаулы түтік арқылы сүзгіден өткізілуі.

плазмаферез

гемосорбция

Технологии
21 века

Диаграмма гемосорбции с использованием Тореймиксина в эксперименте с собаками



Поток: 80 мл/мин
Гепарин: 2000 Ед.
Перед подключением: 3000 Ед.
Через час: 1000 Ед.
Инфузия эндотоксина: 0,75 мг/кг/час.
PMX-F (полимиксин В 20-30 мг/колонке)

Протокол модели на собаке
Эндотоксин 0,75 мг/кг

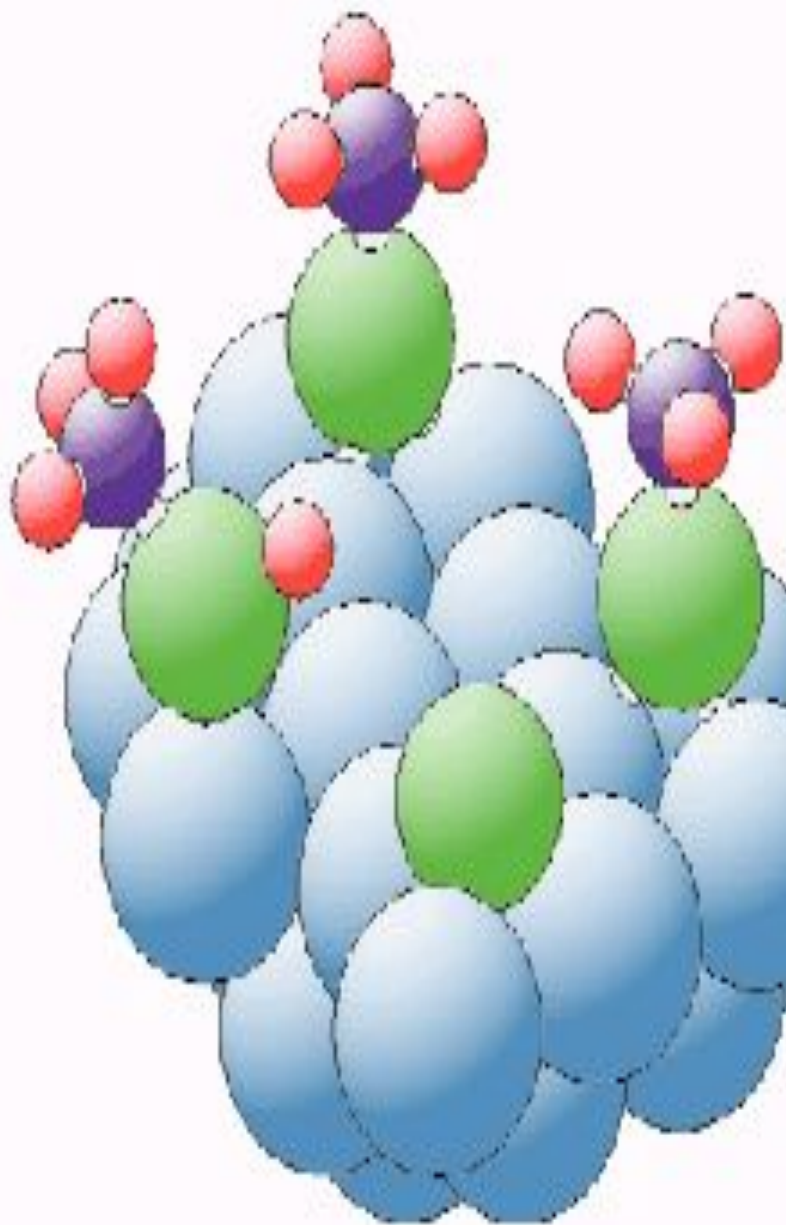


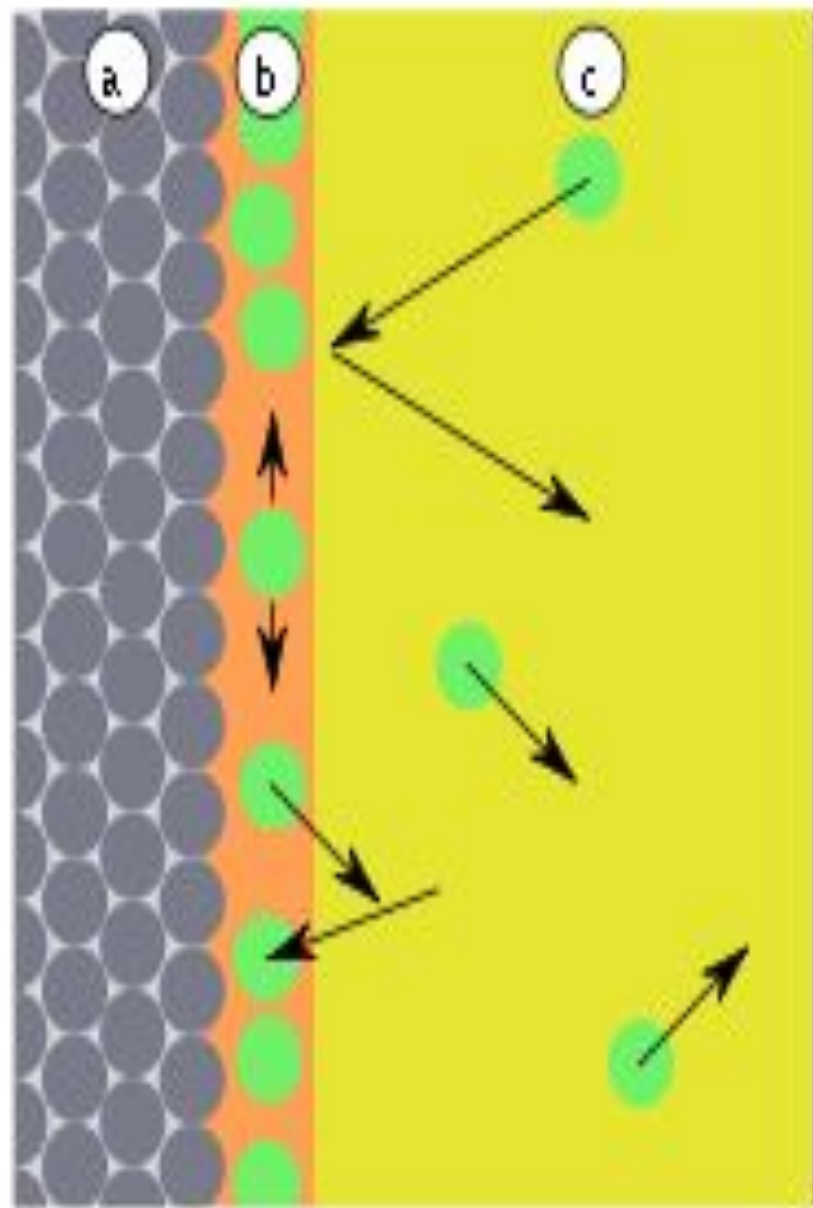
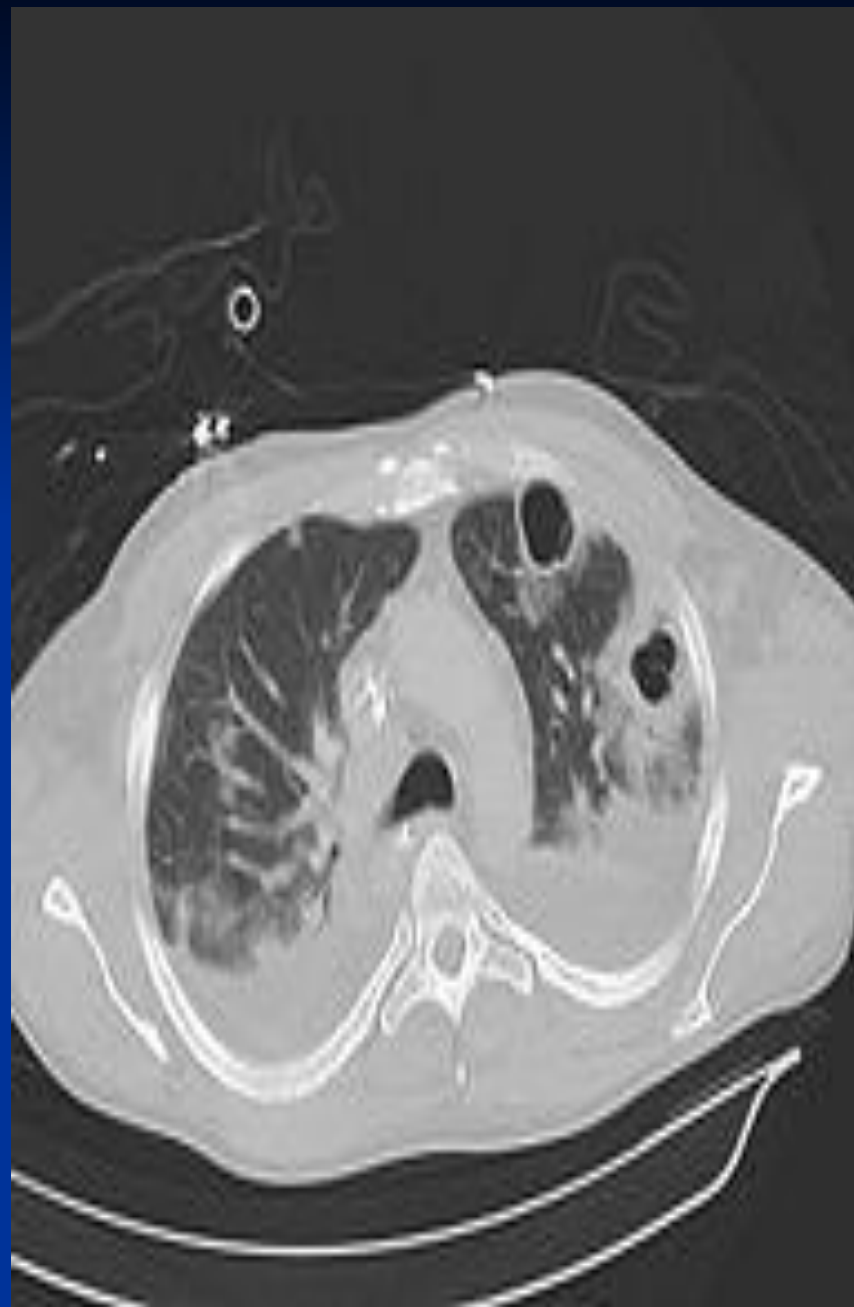
Рис.9



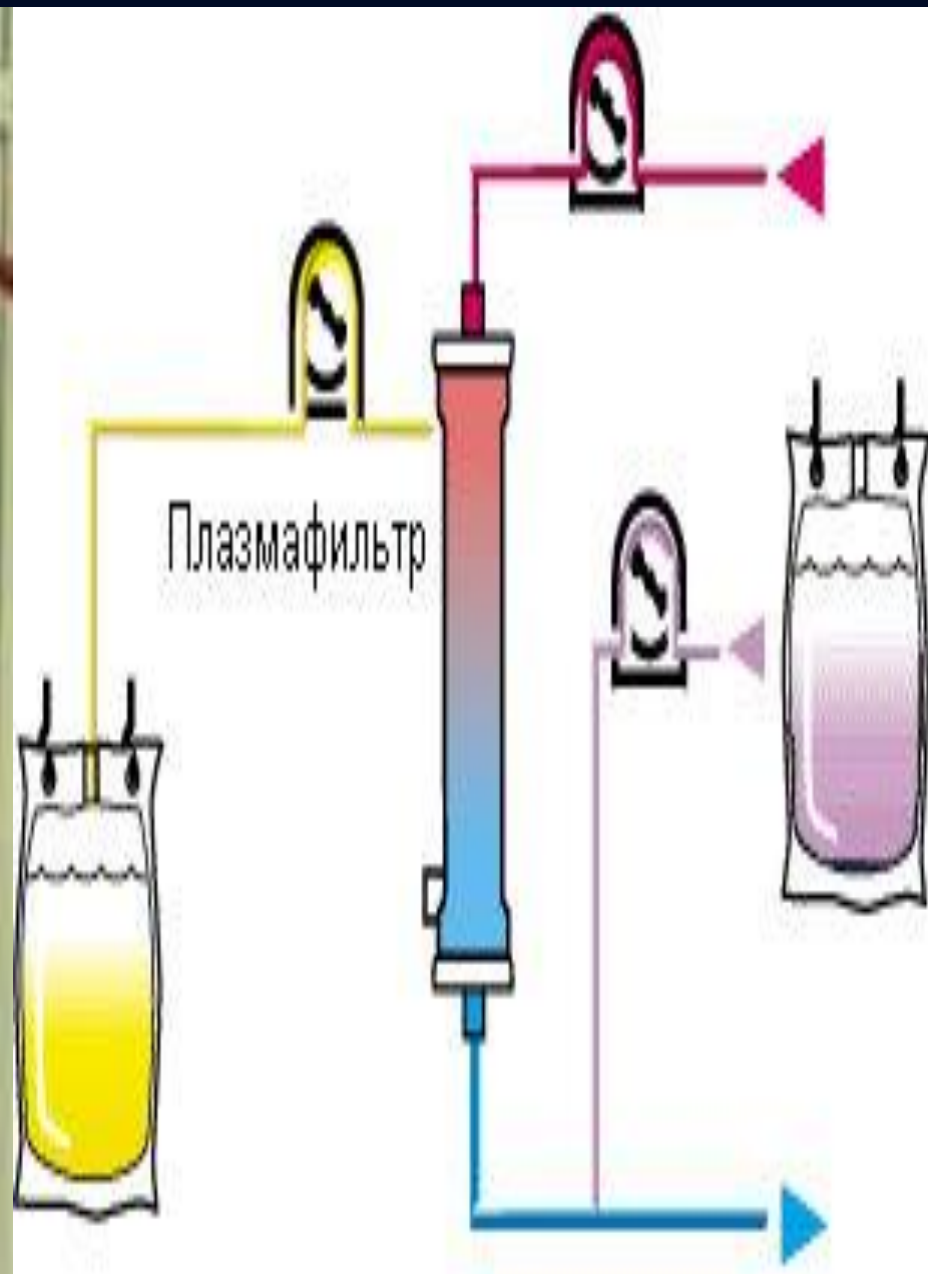
sluando.ru













Назар аударғандарыңызға рахмет!!!