

30.11.23.

25 група

Обладнання хіміко-бактеріологічної лабораторії

Тема: Фіксанали

Фіксанали, первинні стандарти, стандарт-титри — **хімічні речовини** в точно визначеній кількості в сухому вигляді або розчині, що містяться в запаяних скляних **ампулах**, виготовлених промисловим способом, і використовуються для швидкого приготування розчинів з точно відомою концентрацією. Ці розчини часто називають **титрованими** і застосовують в **титриметричних методах аналізу** як розчини для встановлення точної концентрації інших розчинів.

В якості фіксаналів застосовують, наприклад, **перманганат калію** KMnO_4 , **дихромат калію** $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$, **хлорид натрію**, **аргентум (I) нітрат** AgNO_3 , **хлоридну кислоту**, **щавлеву кислоту**.

У хімічному та фармацевтичному аналізі також часто використовують стандарт-титри для приготування **буферних розчинів** — робочих еталонів рН. Це точна кількість певного хімічного реактиву (у скляних ампулах), необхідного для приготування буферного розчину з відповідним значенням рН.

Для приготування титрованого розчину з фіксаналу ампулу ретельно миють розчинником ззовні, беруть мірну колбу відповідної ємності (зазвичай 1 дм³) з лійкою, в яку вставляють спеціальний скляний бойок, ампулу розбивають, а її вміст кількісно переносять у мірну колбу крізь лійку, застосувавши промивальник з розчинником. Після розчинення речовини доводять об'єм розчинником до поділки мірної колби. Мірну колбу закривають, а розчин ретельно перемішують.

Речовини, які використовуються в якості фіксаналів, повинні бути дуже чистими, з мінімально можливою кількістю домішок, стійкими при кімнатній температурі, не повинні адсорбувати воду та вуглекислий газ із повітря.

Переглянути відео за посиланням.

<https://www.youtube.com/watch?v=POBrecAZEIA>

Д\З Опарцювати тему.