

Тема:

Аналіз лікарських речовин, похідних ароматичних амінів.

Завдання.

1. Вивчіть способи добування, методи дослідження та медичне застосування лікарських речовин, похідних ароматичних амінів:
 - ✓ Парацетамолу
 - ✓ Лідокаїну гідрохлориду
 - ✓ Тримекаїну
2. Запропонуйте реакції ідентифікації та методи кількісного визначення (формули розрахунку титру, кількісного вмісту, стехіометричне співвідношення) лікарських форм, похідних ароматичних амінів:
 - ✓ Tab. Paracetamoli 0,2
 - ✓ Solutio Lidocaini hydrochloridi pro injectionibus 2%
 - ✓ Solutio Trimecaini pro injectionibus 1%
3. Розв'яжіть задачі за темою заняття:
 - ✓ Розрахуйте об'єм 0,1 М розчину амонію церію сульфату ($K = 1,0000$), який буде витрачений на титрування 0,3016 г парацетамолу (М.м. 151,17) цериметричним методом, якщо вміст діючої речовини в субстанції - 99,6%; об'єм мірної колби - 100 мл, об'єм піпетки - 20 мл; втрата в масі при висушуванні - 0,4%; об'єм титранту в контрольному досліді - 0,60 мл.
 - ✓ Розрахуйте об'єм 0,1 М розчину натрію нітриту ($K = 1,0000$), який буде витрачений на титрування 0,2525 г парацетамолу (М.м. 151,17) методом нітриметрії, якщо його процентний вміст у субстанції - 98,6%; об'єм титранту в контрольному досліді - 0,60 мл.
4. Оформлення лабораторного журналу (навести у лабораторному журналі рівняння реакцій відповідно до запропонованих методик)

Температура плавлення (2.2.14) (ДФУ)

<https://drive.google.com/file/d/0B337Fptkcru0d0VvWV84Q3F3YXc/view?usp=sharing>

5. Наведіть рівняння реакцій покладених в основу визначення домішок, за ДФУ; поясніть умови їх проведення:
 - ✓ аммонію солі (Метод А, Метод В, Метод С, Метод D);
 - ✓ арсен (Метод А, Метод В);
 - ✓ кальцій;
 - ✓ хлориди;
 - ✓ магній;
 - ✓ важкі метали (Метод А);
 - ✓ залізо;
 - ✓ калій;
 - ✓ сульфати;
 - ✓ алюміній;
 - ✓ цинк

Матеріал для підготовки до заняття.

1. Лекція: - Лікарські речовини – похідні ароматичних амінів.

<https://drive.google.com/file/d/0B337Fptkcru0Q3U5QV9fd3pqODA/view?usp=sharing>

2. Література для підготовки до заняття:

<https://drive.google.com/file/d/0Bx5IECvrEMIHZlhVUEROa1Z1Zms/view?usp=sharing>

3. Відео матеріал для підготовки до заняття:

Парацетамол

<https://youtu.be/j0MXqVhCKUM>

Лидокін, тримекаїн

<https://youtu.be/SveT-vGnNDE>

Тримекаїн

<https://drive.google.com/file/d/0B337Fptkcru0TUtUNDFZUmhMOWc/view?usp=sharing>