

Лабораторні досліді №3 та №4.

Кольорові реакції білків

Обладнання: штатив із пробірками, пальник, пробіркотримач.

Реактиви: яєчний білок, луг, купрум(II) сульфат, нітратна кислота, амоніак.

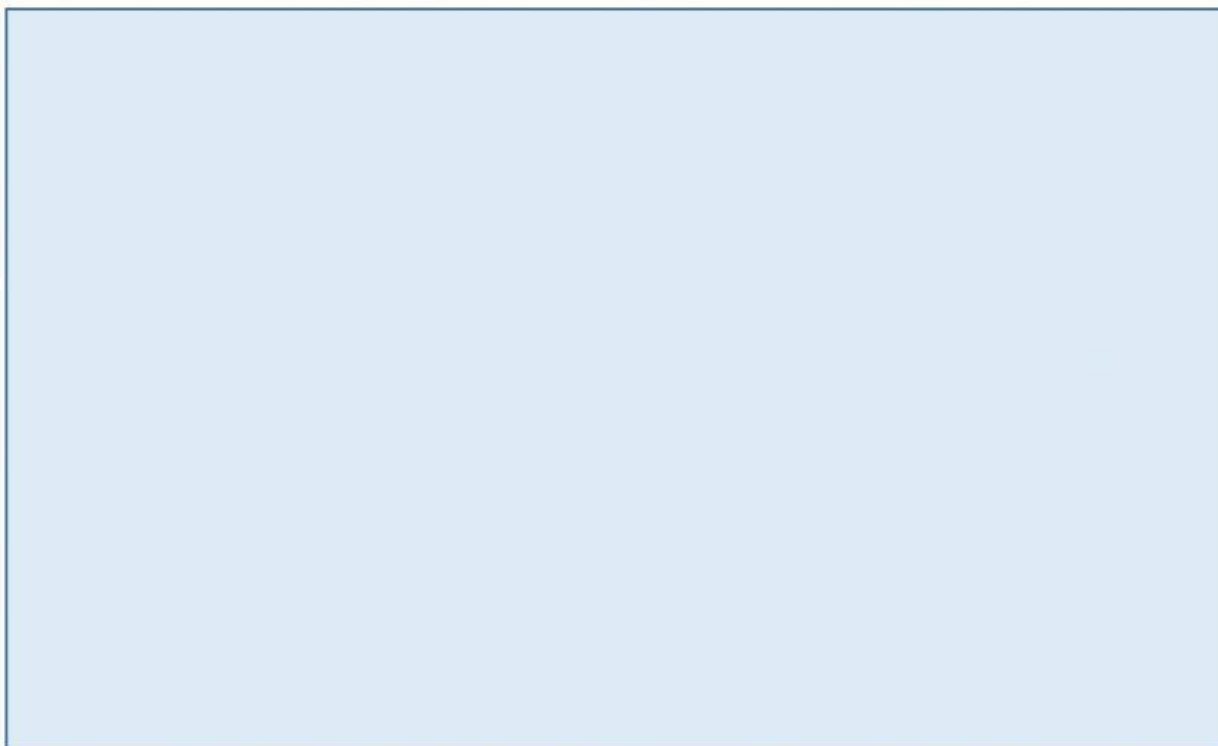
Правила безпеки:

- для виконання дослідів використовуйте невеликі кількості реактивів;
- остерігайтеся потрапляння реактивів на шкіру, в очі, на одяг; у разі потрапляння їдкої речовини змийте її великою кількістю води;
- під час нагрівання не торкайтеся руками гарячих предметів.

Лабораторний дослід 3. Біуретова реакція

У пробірку налейте розчин білка об'ємом 1-2 мл і додайте декілька крапель розчину лугу. У пробірку прилийте трохи розчину купрум(II) сульфату.

Якщо виконусте дослід віртуально, перегляньте відео



Спостерігав (оберіть правильну відповідь):

- утворення осаду білого кольору
- виділення бульбашок газу
- утворення розчину жовтого кольору
- зміну забарвлення на фіолетовий.

Висновок: біуретова реакція є якісною реакцією на .

За допомогою цієї реакції визначають сполуки з зв'язком.

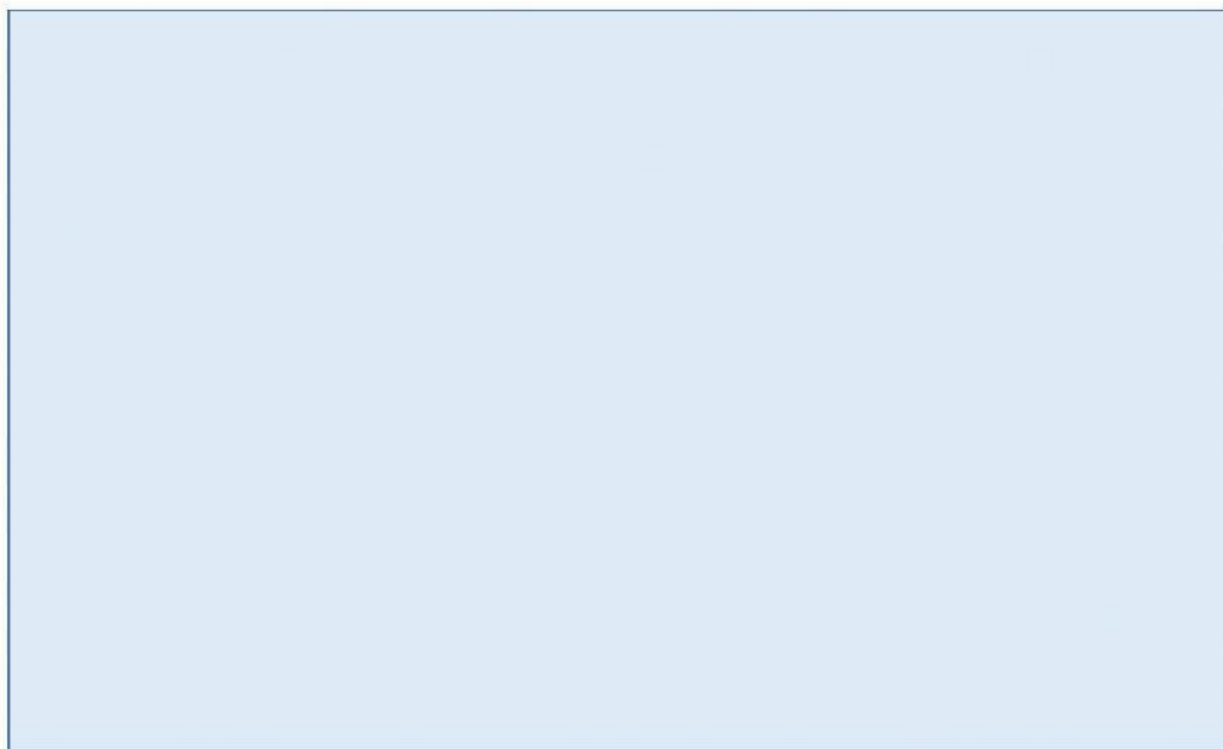
Лабораторний дослід 4. Ксантопротейнова реакція

У пробірку налейте розчин білка об'ємом 2-3 мл і додайте 3-5 крапель нітратної кислоти. Що відбувається?

Вміст пробірки нагрійте в полум'ї пальника. Що відбувається?

У пробірку додайте 2-3 мл розчину амоніаку. Що відбувається?

Якщо виконувате дослід віртуально, перегляньте відео



Спостерігав:

Після додавання до білку розчину нітратної кислоти утворився осад

кольору. Коли вміст пробірки нагріли, колір змінився на .

У пробірку додали розчин амоніаку, спостерігав _____.

Висновок: ксантопротейнова реакція є якісною реакцією на . Ця реакція використовується для виявлення наявності амінокислот.