

5-AMALIYOT ISHI. FOLI REAKTSIYASI

Tsistein va sistin molekulasida oltingugurt kuchsiz bog'langan bo'lib, ishqoriy muhitda gidroliz qilinganda vodorod sulfid shaklida oson ajralib, ishqor bilan natriy yoki kaliy sulfidni hosil qiladi. Sulfidlar qo'rg'oshin atsetat bilan qo'shilib, qora rangli cho'kmani hosil qiladi.

Tekshiriluvchi material: oqsil eritmasi, bug'doy oqsili, jelatina eritmasi

Reaktivlar: 30% li natriy gidroksid eritmasi, 5% li qo'rg'oshin atsetat eritmasi, Foli reaktiv

Kerakli anjomlar: probirkalar, pipetkalar, shtativlar

Ishning bajarilishi:

3 ta probirka olib, birinchisiga 1 ml 1% oqsil eritmasi, ikkinchisiga 1% bug'doy oqsili va uchinchisiga 1 ml 1% jelatina eritmasidan quyiladi. Barcha probirkalarga 30% li natriy gidroksid erimtasidan 1 ml dan qo'shib, 2-5 daqiqa davomida qizdiriladi. Probirkalar sovigach, 0,5 ml 5% liqo'rg'oshin atsetat qo'shiladi. Shunda birinchi va ikkinchi probirkalarda qora cho'kma hosil bo'ladi, uchinchi probirkada esa bunday cho'kma hosil bo'lmaydi, chunki jelatina tarkibida oltingugurtli aminokislotalar yo'q.

Gemoglobining gemin guruhini aniqlash uchun sifat reaktsiyasini bajarish

Gemoglobin vodorod peroksid ta'sirida benzidinning oksidlaydi, natijada eritma ko'k rangga kiradi, turganda esa u qizaradi. Ushbu reaktsiya juda katta sezgirlikka ega.

Tekshiriluvchi material: qon

Reaktivlar: vodorod peroksidning 3% li eritmasi, benzidinning 1% li eritmasi, ammoniy yoki kaliy rodanid tuzining 1% li eritmasi, nitrat ikslotaning kontsentrlangan eritmasi, xlorid kislotaning 10% li eritmasi.

Kerakli anjomlar: Probirkalar, pipetkalar, shtativ

Ishning bajarilishi:

1. Benzidin reaktsiyasi.

Birinchi probirkaga 5 tomyachi suyultirilgan qon, ikkinchi probirkaga 5 tomchi suv solib, har qaysisiga 5 tomchi 1% li benzidin eritmasi va 5 tomchi vodorod peroksidning 3% li eritmasi quyiladi. Birinchi probirkadagi eritma yashil yoki ko'k rangga kiradi, chunki benzidin vodorod peroksid yordamida oksidlanib, para-xinoizidimingga aylanadi.

2. Temirni aniqlash.

Haroratga chidamli chinni idishchaga 1-2 tomchi qon va 2-4 tomchi nitrat kislotaning kontsentrlangan eritmasidan solib, quruq qoldiq qolguncha qizdiriladi. So'ngra uning ustiga xlorid kislotaning 10% li eritmasidan solib eritiladi temir moddasiga sifat reaktsiyasi o'tkaziladi. Buning uchun eritmaga 1-2 tomchi ammoniy yoki kaliy rodanid eritmasi solinadi, suyuqlik qizil yoki pushti rangga kiradi.