#### 9-Laboratoriya ishi

### Argininga o'tkaziladigan Sakaguchi reaksiyasi

(Laboratoriya ishi)

**Reaksiyaning asoslanishi.** Argininning guanidin guruhi α-naftol ishtirokida ishqoriy muhitda gipobromid bilan oksidlanib, pushti-qizgʻish rangli kondensatsiyalangan mahsulot hosil qiladi.

#### Reaksiya tenglamasi quyidagicha:

kondensatsiya mahsuloti

**Tekshiriluvchi material:** oqsil eritmasi yoki 0,01% li arginin eritmasi.

**Reaktivlar:** natriy gidroksidning 10% li eritmasi, α-naftolning 0,2% li spirtli eritmasi, natriy gipobromidning 2% li eritmasi, mochevina eritmasi.

**Kerakli anjomlar:** Probirkalar, pipetkalar, shtativlar va spirt lampasi.

**Bajariladigan ish tartibi.** Probirkalarning biriga oqsil eritmasidan 10 tomchi, ikkinchisiga 0,01% li arginin eritmasidan 10 tomchi solib ularning har qaysisiga 10% li natriy gidroksid eritmasidan 10 tomchi va α-naftolning 2% li spirtli eritmasidan solinadi va yaxshilab aralashtiriladi. Soʻng ularga natriy gipobromid eritmasidan solinadi. Eritmaga 40% li siydikchil eritmasidan 5 tomchi solinganda pushti-qizgʻish rang hosil boʻlishi tezlashadi. Eritma pushti-qizgʻish tusga kiradi.

### Triptofanga o'tkaziladigan Adamkevich reaksiyasi

(Laboratoriya ishi)

**Reaksiyaning asoslanishi.** Triptofan glioksil kislota bilan oʻzaro ta'sirlanib, qizil-binafsha rangli birikma hosil qiladi.

## Reaksiya tenglamasi quyidagicha.

reaksiya qizil rangli mahsuloti

Tekshiriluvchi material: oqsil eritmasi.

**Reaktivlar:** konsentrlangan sulfat kislota, glioksil kislota.

Kerakli anjomlar: probirkalar, pipetkalar, shtativlar va spirt lampasi.

**Bajariladigan ish tartibi.** 5 tomchi oqsil eritmasiga 5 tomchi konsentrlangan glioksil kislota va 10 tomchi konsentrlangan sulfat kislotadan juda ehtiyotlik bilan, probirka devori boʻylab tomiziladi. Eritmalarning aralashib ketishiga yoʻl qoʻymaslik kerak. Qizil-binafsha rangli xalqa hosil boʻlgani kuzatiladi.

Olingan natija 3.7.1- jadvalga yoziladi.

**3.7.1-** jadval

# Oqsillarga oʻtkazilgan rangli reaksiyalar

№	Reaksiyaning nomi	Ishlatilgan	Kuzatilgan	Ochilgan
		reaktivlar	rang	birikma

# Gistidinga Pauli reaksiyasi

(Laboratoriya ishi)

**Reaksiyaning asoslanishi.** Tirozin, triptofan va gistidin ishqoriy muhitda diazoreaktiv bilan sargʻish-pushti rangli kompleks birikma hosil qiladi.

## Reaksiya tenglamasi quyidagicha:

rangli kondensatsiyalangan mahsulot

**Tekshiriluvchi material:** ogsil eritmasi.

Reaktivlar: Natriy karbonat eritmasi, diazoreaktiv.

**Kerakli anjomlar:** probirkalar, pipetkalar, shtativlar va spirt lampasi.

**Bajariladigan ish tartibi:** 20 tomich oqsil eritmasiga natriy karbonat eritmasidan va diazoreaktivdan 1 ml solib, rang hosil boʻlishi kuzatiladi. Bir necha daqiqa oʻtgach gistidinning diazoreaktiv bilan sargʻish-pushti rangli kompleks birikmasi hosil boʻladi.