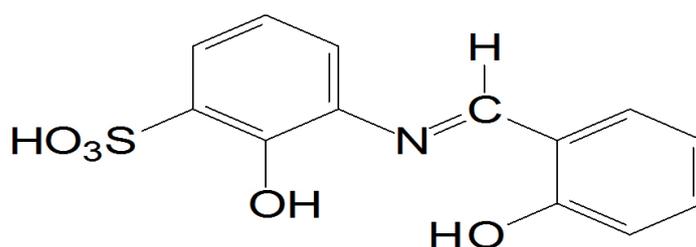


ИССЛЕДОВАНИЕ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ ЖЕЛЕЗА (III) С (Е)-2-ГИДРОКСИ-3-((2-ГИДРОКСИБЕНЗИЛИДЕН) (АМИНО)БЕНЗОЛСУЛЬФОКИСЛОТой.

Мамедова Ч.А., Алиева Ф.С., Шыхалиев Н.Г., Чырагов Ф.М.

*Бакинский государственный университет
Az1148 Азербайджан, Баку, ул. З.Халилова23
Chinara.mamedova.86@mail.ru*

На основе салицилового альдегида нами было синтезирован новый реагент: (Е)-2-гидрокси-3-((2-гидроксибензилиден) (амино)бензол-сульфо кислота.



Исследовано взаимодействие железа (III) с (Е)-2-гидрокси-3-((2-гидроксибензилиден)(амино)бензол-сульфо кислотой (R) в отсутствие и присутствии Тритон X114. Нами установлено, что этанольный раствор R при pH 4 имеет полосу поглощения с максимумом ($\lambda=310$ нм). Установлено оптимальные условия комплексообразования бинарного комплекса: $\lambda=353$ нм, при pH 4. Исследование полученного комплекса в присутствии Тритон X114 показало, что под его влиянием образуется разнолигандный комплекс Fe(III)-R-Тритон X114 с максимальным светопоглощением 385 нм при pH 3 соответственно. Соотношение компонентов в составе установлены методами изомолярных серий, относительного выхода Старика-Барбанеля и сдвига равновесия. Все методы показали, что соотношение компонентов в бинарном комплексе Fe(III)-R равно 1:2, а в разнолигандном комплексе Fe(III)-R- Тритон X114 равно 1:2:1.

Изучено влияния посторонних ионов на определение железа (III) в виде бинарных и разнолигандных компонентов. Установлено что, большое количества посторонних ионов и маскирующих веществ не мешают на определение железа (III).