

1.3. Заключительный (городской) этап. Практический тур

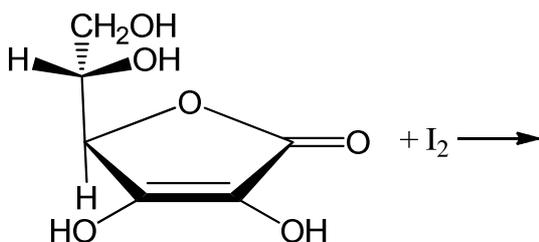
11 класс

Автор задания – Хлебникова Л.А.

Тема: Определите содержания аскорбиновой кислоты в концентрированном фруктовом соке.

Задание:

Определение аскорбиновой кислоты во фруктовых соках основано на окислении аскорбиновой кислоты раствором иода до дегидроаскорбиновой кислоты



1. Предложите методику определения аскорбиновой кислоты.
2. Закончите уравнение реакции.
3. Как называется этот метод определения?
4. В чем заключается сущность метода?
5. Объясните принцип действия индикатора.
6. Напишите уравнения всех проводимых реакций.
7. Определите содержание аскорбиновой кислоты (в г) в объеме мерной колбы.
8. Приведите формулы для расчетов и сами расчеты.

Посуда и оборудование:

1. Установка для титрования.
2. Мерная колба с задачей.
3. Пипетка на 20 мл.
4. Пипетка на 20 мл. или бюретка на 25 мл.
5. Химический стакан или коническая колба для титрования.
6. Маленький хим. стакан для промывания пипетки.
7. Груша для отбора пробы.

Реактивы:

1. Раствор $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ – 0,1000 N
2. Раствор I_2
3. Индикатор – 1% раствор крахмала.