

Определение содержания общего белка и казеина в молоке формольным методом

Работу выполнила студентка 3 курса
Шостак Татьяна Сергеевна

Метод основан на том, что нейтральный водный раствор аминокислот в присутствии нейтрального формалина способен повышать кислотность с образованием соединений, в которых оба водорода аминогруппы

Материалы и оборудование

- Колба на 100 мл
- Пипетка для титрования

- 2% - ый раствор фенолфталеина
- 0,1 Н раствор NaOH
- 40% -ый формалин

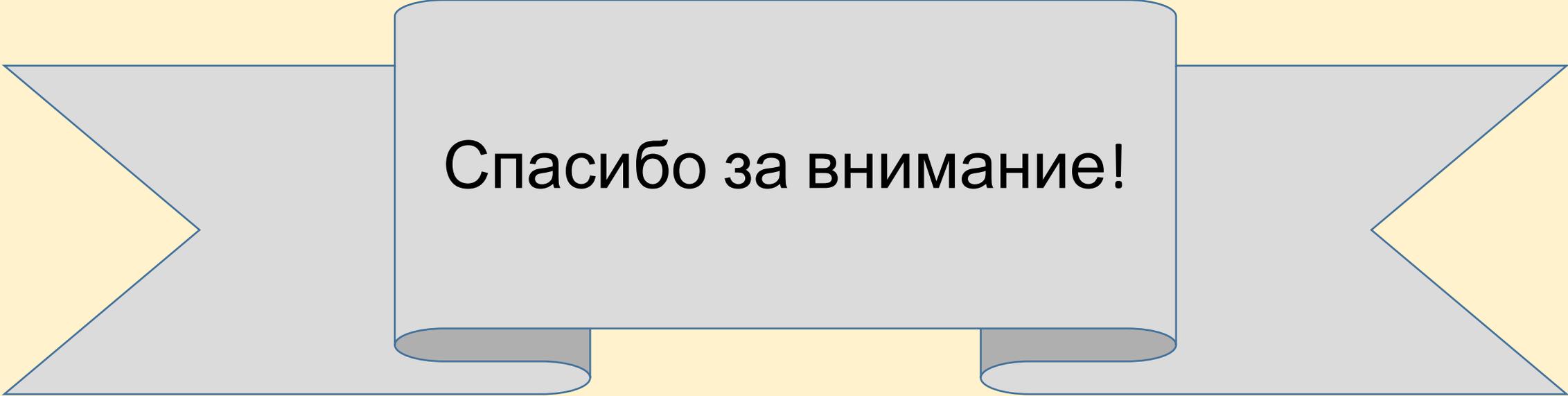
Ход работы

в колбу вместимостью 100 мл отмеривают 20 мл молока, 10-12 капель 2% - ного раствора фенолфталеина и **титруют** 0,1 Н раствора NaOH до появления розовой окраски соответствующей цвету эталона, затем вносят автоматической пипеткой 4 мл нейтрализованного 40% -ного формалина и вновь **титруют** 0,1 н раствором NaOH до окраски эталона.

Количество щелочи пошедшее на титрование умножают на коэффициент 0,959 и получают массовую долю белков в молоке в процентах.

Результаты и обсуждения

Делают отсчет по бюретке, показывающий количество 0,1 н раствора щелочи, пошедшей на титровании смеси в колбе, и рассчитывают содержание общего белка и казеина в молоке. Для установления содержания общего белка количество 0,1 н раствора щелочи, пошедшее на титрование, после добавления формалина умножают на коэффициент 1,92, а для определения содержания казеина – на коэффициент 1,51.



Спасибо за внимание!