

Определение содержания витаминов А,Е,С в продуктах питания

**Автор: ученица 9 класса
Ануфриева Анжелика**

Витамин А

В сухую пробирку поместила 10 капель анилинового реактива и прибавила 5 капель рыбьего жира. Содержимое пробирки осторожно при постоянном перемешивании нагрела до кипения и кипятила в течение 30 секунд.

В присутствии витамина А желтая эмульсия приобрела в начале грязно-зеленое, а затем буро-красное и красное окрашивание.



Витамин Е

Качественная реакция: Реакция с азотной кислотой.

Методика работы:

В фарфоровую чашку с 5 каплями раствора токоферола добавила 10 капель концентрированной азотной кислоты.

Раствор окрасился в желто-красный цвет.



Витамин Е

В фарфоровую чашку к 5 каплям растительного масла «Золотая семечка» добавила 10 капель азотной кислоты. Раствор окрасился в оранжевый цвет. Витамин Е присутствует, но в малом количестве

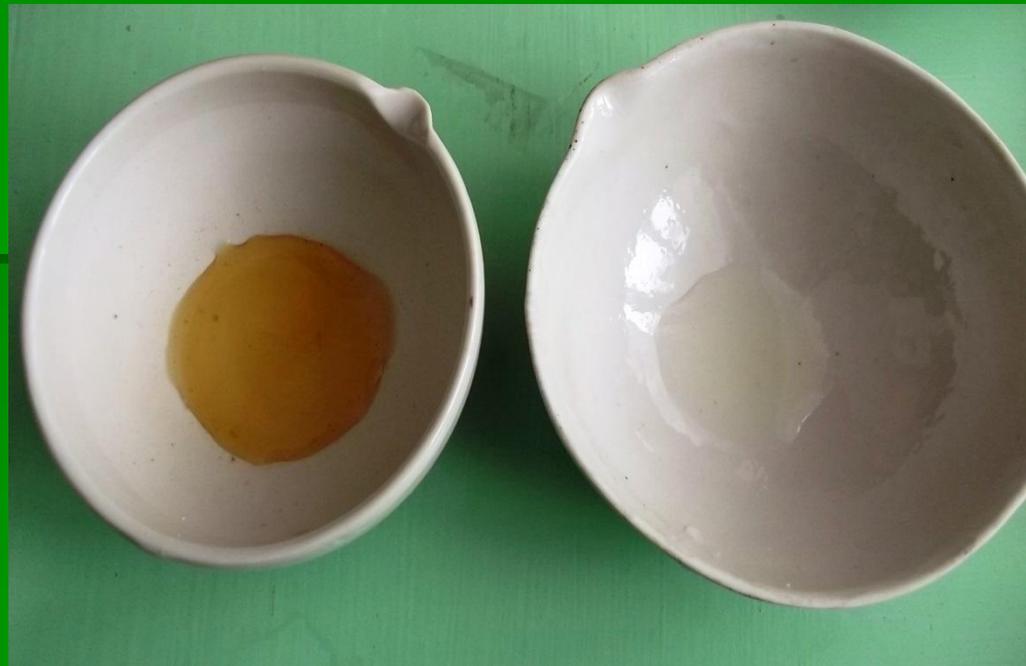


Витамин С

Качественная реакция: Восстановление йода.

Взяла 2 фарфоровые чашки, в них по 10 капель дистиллированной воды и по 2 капли раствора Люголя. В 1 чашку добавила еще 10 капель дистиллированной воды, а во вторую - 6 капель раствора аскорбиновой кислоты.

В первой чашке – реакции нет, во второй чашке светло-коричневый раствор обесцвечивается.



Яблочный сок «Добрый»



**Контроль и
хвойная вытяжка**



Сок мандарина



Пюре «Агуша»



Лимонная кислота



Витамин С

Качественная реакция: Реакция с нитратом серебра.

Методика работы:

В фарфоровую чашку налила 1мл (миллилитр) раствора аскорбиновой кислоты и добавила в неё 2 капли раствора нитрата серебра. Наблюдала образование осадка серого цвета (серебро).



Яблочный сок «Добрый»



Сок мандарина



Вытяжка хвои



Пюре «Агуша»



Лимонная кислота

