

- Определена масса каротина, содержащегося в 1кг свежей моркови сорта «Витаминная», выращенной в своем саду:  $m_{cp} = (187,5 \pm 0,2)$  мг

1. Основы аналитической химии: в трёх книгах. Под ред. Золотова Ю. А.. М.: Высшая школа, 2002. Кн.1. 352 с.; 2002. Кн. 2. 494 с.; 2003. Кн. 3, 464 с.

2. <http://www.rospotrebnadzor.ru/files/documents/pravila/2237.doc>

3. Харитонов Ю.А Аналитическая химия. М.: Высшая школа, 2003. Кн.1. 615 с.; Кн. 2. 559 с.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ АСКОРБИНОВОЙ КИСЛОТЫ МЕТОДОМ ЙОДАТОМЕТРИЧЕСКОГО ТИТРОВАНИЯ

*Кокшарова Я.Б.<sup>(1)</sup>, Храпская Т.А.<sup>(1)</sup>, Черданцева Е.В.<sup>(2)</sup>*

<sup>(1)</sup> МБОУ Лицей 88

620062, г.Екатеринбург, пр. Ленина, д. 64а

<sup>(2)</sup> Уральский федеральный университет

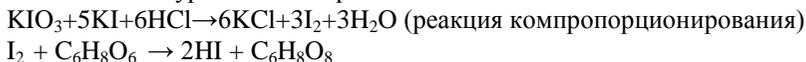
620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19, корп. 3

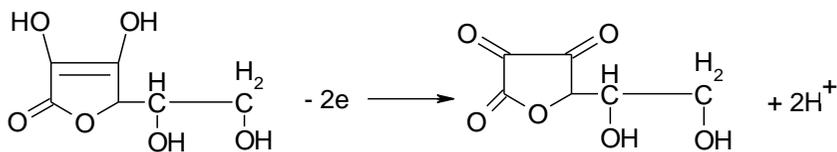
В настоящее время все чаще встречаются случаи онкологических заболеваний. Витамин С — одно из основных звеньев системы антиоксидантной защиты организма от рака, он признан наиболее мощным противораковым средством среди всех питательных веществ.

Определение аскорбиновой кислоты в растворе можно проводить несколькими способами. К примеру, согласно Государственной фармакопеи СССР (Москва, 1968 г.), количественное определение данного препарата можно проводить йодатометрически, а также можно использовать метод фотометрического анализа. В данной работе использован метод йодатометрического титрования.

Цель данного исследования – определение аскорбиновой кислоты в медицинском препарате «Аскорбиновая кислота», производитель ООО «Недра – Фарм» (г. Екатеринбург) методом йодатометрического титрования.

Основное уравнение титрования:





Процентное содержание аскорбиновой кислоты в медицинском препарате (99,09±0,04)%.

#### Выводы

1. Определили содержание аскорбиновой кислоты в медицинском препарате «Аскорбиновая кислота», производитель ООО «Недра – Фарм», г. Екатеринбург, w%=(99,09±0,04)%.

2. Согласно государственной фармакопеи, содержание аскорбиновой кислоты в медицинском препарате должно составить  $\geq 99,0\%$ .

3. Знание методики определения аскорбиновой кислоты позволяет установить содержание витамина С в медицинских препаратах, биологических жидкостях, пищевых продуктах. Поэтому определение содержания аскорбиновой кислоты является актуальной задачей.

Перспективы работы: освоить другие методы определения содержания аскорбиновой кислоты:

- метод кислотно–основного титрования с визуальной и потенциометрической индикацией точки эквивалентности;
- метод амперометрического титрования;
- спектрофотометрический метод;

1. Золотов Ю.А. Основы аналитической химии. Методы химического анализа. Том 1,2. М.: Высшая школа, 2004. С. 352, с. 494.

2. Кочеров В.И. Количественный химический анализ. Екатеринбург: УГТУ – УПИ, 2007г. С.63

3. Государственная фармакопея. Министерство здравоохранения СССР. М.: Медицина, 1968. С. 1050

4. Харкевич Д.А. Фармакология. М: ГЭОТАР Медицина, 1999. С.382