СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТОДОВ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВКУСОВОЙ ДОБАВКИ В МАРГАРИНЕ «ВЕРШКОВИЙ»

A.И. $AБУ ШАРК^{I}$, E.A. $БУРЬЯН^{2}$, И.А. ДАНИЛОВ A^{I}

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков, Украина ¹Кафедра фармацевтической химии,

²Кафедра общей фармации и безопасности лекарств ИПКСФ НФАУ

Цель работы: определить содержание натрия хлорида согласно ГОСТа 976-81 «Определение содержания хлористого натрия в маргарине», а также предложить новую методику количественного определения натрия хлорида, которую ранее не использовали в анализе этих пищевых продуктов.

Методы исследования: определение количественного содержания натрия хлорида методом аргентометрии по Фаянсу.

Результаты: при сравнении полученных результатов количественного определения натрия хлорида методом Мора и Фаянса было выявлено, что методу Фаянса следует дать предпочтение, так как этот метод позволяет увидеть более четкий переход окраски индикатора, указывающий на конец титрования.

Выводы: методика определения количественного содержания натрия хлорида в маргарине «Вершковий» методом аргентометрии по Фаянсу характеризуется быстротой выполнения, доступностью и может быть использована в анализе пищевых продуктов, содержащих натрия хлорид.

Маргарин – это идеальная искусственная жировая смесь, состоящая из рафинированных растительных масел, твердых жиров, моно-, полиглицеридов и вкусовой добавки натрия хлорида в количестве 4,5% в зависимости от его применения в кулинарии. Маргарин легко усваивается организмом, не вызывая при этом никаких побочных действий.

Современный маргарин может производиться из различных видов растительных жиров, как рафинированных, так и дополнительно

гидрированных, возможен также ввод животных жиров. Для придания высоких вкусовых качеств в его состав вводят различные вкусовые добавки: сухое молоко, сыворотку, соль, сахар, ароматизаторы и другие пищевые добавки. В водную фазу вводят также поваренную соль, количество которой колеблется в разных странах от 0,15 до 2,0%. Соль придает маргарину солоноватый вкус, уменьшает разбрызгивание при использовании его для обжаривания пищи.

Поскольку маргарин является эмульсией, то для ее стабилизации используют эмульгаторы, которые распределяются на поверхности диспергированной жидкости в виде тонкой пленки и препятствуют слиянию двух подсистем эмульсии.

Поваренная соль, или натрия хлорид, относится к группе добавок, улучшающих качество пищевых продуктов, а именно, их вкусовые качества. Для искусственных жировых смесей таких, как маргарин, воздействие натрия хлорида направлено на улучшение его вкусовых качеств, а также на подавление процессов изменения химического состава жиров, которые протекают при получении маргарина и в процессе хранения.

Однако значение натрия хлорида не ограничивается применением его только как пищевой добавки. Он выполняет и главную физиологическую функцию, участвуя в солевом обмене организма человека. Известно, что недостаточное количество поступления натрия хлорида в организм приводит к тяжелым нарушениям водно-солевого обмена.

В связи с расширением ассортимента продуктов питания возникает проблема, требующая совершенствования существующих методов анализа или создания новых методик, которые бы отвечали современным требованиям, предъявленным к анализу пищевых добавок.

Полученные результаты количественного определения натрия хлорида в маргарине «Вершковий», выполненные аргентометрическим методом по Мору согласно ГОСТу, и предложенный нами метод аргенометрии по Фаянсу может быть использован на практике.