

Полная исследовательская публикация Тематический раздел: Физико-химические исследования.
Идентификатор ссылки на объект – RO1: jbc-01/16-46-6-102 Подраздел: Аналитическая химия.
Статья по материалам доклада на конференции «Современные проблемы химической технологии биологически активных веществ». РХТУ им. Д.И. Менделеева. 26.05.2016 г.
Публикация доступна для обсуждения в рамках функционирования постоянно действующей интернет-конференции “Бутлеровские чтения”. <http://butlerov.com/readings/>
УДК 543.24 : 543.42.062. Поступила в редакцию 08 июля 2016 г.

Оценка метрологических характеристик титриметрического и спектрофотометрического методов количественного определения анионного ПАВ

© Пенкина*⁺ Юлия Александровна и Хижняк Анастасия Александровна

Кафедра технологии химико-фармацевтических и косметических средств. Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева. Миусская пл., 9. г. Москва, 125047. Россия.

Тел.: (495) 495-24-06. E-mail: yu.a.penkina@gmail.com

*Ведущий направление; ⁺Поддерживающий переписку

Ключевые слова: анионное поверхностно-активное вещество, лауретсульфат натрия, метод двухфазного титрования, спектрофотометрическое количественное определение.

Аннотация

Для количественного определения поверхностно-активных веществ (ПАВ) в составе моющих средств могут быть использованы различные химические и физико-химические методы. В работе проведён сравнительный анализ и оценка метрологических характеристик различных вариантов титриметрического (двухфазное титрование) и экстракционно-спектрофотометрического методов количественного определения анионного ПАВ в составе как исходного сырья, так и готовой продукции. Титриметрический метод со смесью индикаторов обладает более высокой воспроизводимостью, чем с индивидуальным индикатором и близок по воспроизводимости к спектрофотометрическому. Все рассмотренные методы могут быть рекомендованы для количественного определения лауретсульфата натрия как в исходном сырье, так и в пеномоющей композиции.