

ОПРЕДЕЛЕНИЕ МАССОВОЙ ДОЛИ **АСКОРБИНОВОЙ КИСЛОТЫ** В
ПИЩЕВЫХ И КОРМОВЫХ ДОБАВКАХ

Методика М 04-86-2016

ВВЕДЕНИЕ

Аскорбиновая кислота (витамин С) и ее соли широко применяются в качестве антиоксидантов, средств обработки муки, стабилизаторов окраски, подкислителей, регуляторов кислотности и др. Группа компаний «ЛЮМЭКС» предложила решение для обеспечения входного контроля аскорбиновой кислоты и ее солей на предприятиях пищевой и комбикормовой промышленности. Методика предназначена для определения массовой доли аскорбиновой кислоты и ее солей в **пищевых и кормовых добавках** методом капиллярного электрофореза (КЭ). Методика не распространяется на БАД и премиксы.

МЕТОД ИЗМЕРЕНИЙ

Метод основан на извлечении аскорбиновой кислоты из проб дистиллированной водой, дальнейшем разделении, идентификации и определении массовой доли аскорбиновой кислоты методом КЭ. Детектирование проводят по собственному поглощению при длине волны 254 нм.

ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ

Диапазон измеряемых значений массовой доли аскорбиновой кислоты составляет **5–100 %**.

Пищевая добавка	Е код*	Форма определения по методике
Аскорбиновая кислота	Е300	Аскорбиновая кислота
Аскорбат натрия	Е301	
Аскорбат кальция	Е302	
Аскорбат калия	Е303	

* – Индекс компонента в соответствии с Европейской кодификацией пищевых добавок.

В условиях проведения анализа невозможно раздельное определение индивидуальных форм добавок Е300–Е303. Результат анализа представляется в суммарном виде в пересчете на аскорбиновую кислоту.

ОБОРУДОВАНИЕ

При выполнении измерений применяют систему КЭ «КАПЕЛЬ®» с положительной полярностью высокого напряжения.

Сбор, обработку и вывод данных осуществляют с помощью персонального компьютера с операционной системой не ниже «Windows®XP/7/8», на котором установлено специализированное программное обеспечение.

ПРИМЕР АНАЛИЗА**УСЛОВИЯ РАЗДЕЛЕНИЯ**

Фоновый электролит: боратный буфер

Капилляр: $L_{эф}/L_{общ} = 40/50$ см, ID=50 мкм

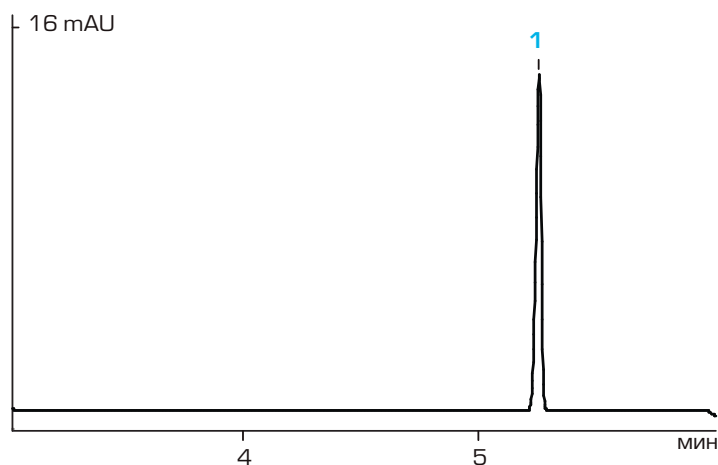
Температура: 20°C

Детектирование: 254 нм

Проба: подготовленная пищевая добавка

Найдено, %:

1 – аскорбиновая кислота (98,6)



Вся информация в данной листовке является справочной. По вопросу получения более подробной информации следует обращаться к разработчику методики – Группе компаний «ЛЮМЭКС».

Центральный офис «ЛЮМЭКС»: 192029, г. Санкт-Петербург, пр. Обуховской обороны, д. 70, корп. 2.

Тел. (812) 718-53-90 Факс: (812) 718-68-65 E-mail: methodists@lumex.ru

Почтовый адрес: 190000, г. Санкт-Петербург, BOX 1234