



## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГЕСПЕРИДИНА И НАРИНГИНА В СОКАХ И СОКОВОЙ ПРОДУКЦИИ

### Методика М 04-67-2010

(ФР.1.31.2011.10083)

#### ВВЕДЕНИЕ

Методика, разработанная ГК «ЛЮМЭКС», предназначена для измерений массовой концентрации гесперидина и нарингина в **соках** и **соковой продукции** (**соках концентрированных, нектарах, сокосодержащих напитках**), произведенных **на основе** или **с добавлением цитрусовых фруктов** (в первую очередь из апельсина, грейпфрута, мандарина, лимона и лайма), методом капиллярного электрофореза (КЭ).

Методика **М 04-67-2010** включена в перечень стандартов **ТР ЕАЭС 023/2011** «Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей».

#### МЕТОД ИЗМЕРЕНИЙ

Метод измерений основан на разбавлении пробы этиловым спиртом, последующем разделении и количественном определении компонентов методом КЭ. Детектирование компонентов проводят по собственному поглощению при длине волны 220 нм.

#### ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ

Диапазоны измерений массовой концентрации компонентов составляют **20–2000 мг/л**.

#### ОБОРУДОВАНИЕ И РЕАКТИВЫ

При выполнении измерений применяют следующее оборудование и реактивы:

- система капиллярного электрофореза «КАПЕЛЬ®-105/105M/205»;
- натрия гидроксид, х.ч.;
- кислота соляная, х.ч.;
- спирт этиловый ректификованный;
- натрия тетраборат, стандарт-титр или натрия тетраборат, 10-водный, х.ч.;
- нарингин, ≥ 95%;
- гесперидин, ≥ 90%.

Сбор, обработку и вывод данных осуществляют с помощью персонального компьютера с операционной системой не ниже «Windows® 7/8/10», на котором установлена соответствующая программа сбора и обработки данных.

#### ПРИМЕР АНАЛИЗА

##### УСЛОВИЯ РАЗДЕЛЕНИЯ:

**Фоновый электролит:** боратный буфер

**Капилляр:**  $L_{эфф}/L_{общ} = 65/75$  см, ID= 50 мкм

**Ввод пробы:** 150 мбар\*с

**Напряжение:** +20 кВ

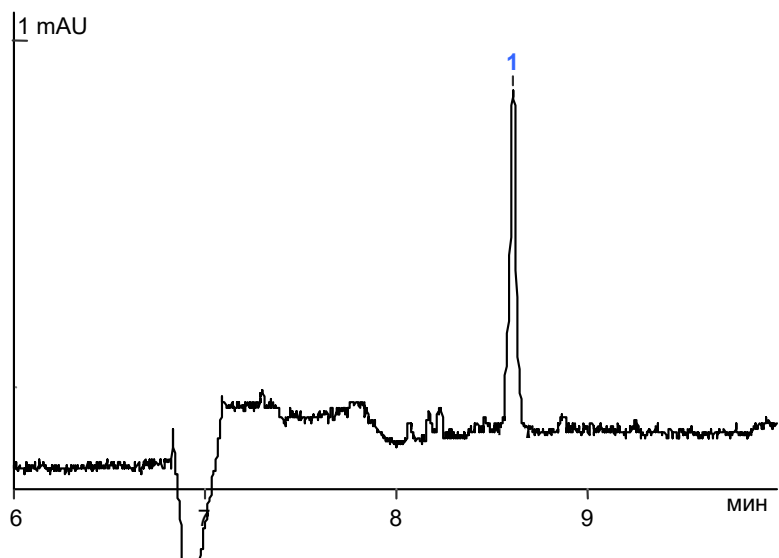
**Детектирование:** 220 нм

**Температура:** 20 °С

**Проба:** грейпфрутовый сок

**Найдено, мг/л:**

**1** – нарингин (780)



Вся информация в данной листовке является справочной. По вопросу получения более подробной информации следует обращаться к разработчику методики – Группе компаний «ЛЮМЭКС»: [metodists@lumex.ru](mailto:metodists@lumex.ru).