



ОПРЕДЕЛЕНИЕ **ВАНИЛИНА, СИНАПОВОГО, КОНИФЕРИЛОВОГО И СИРЕНЕВОГО АЛЬДЕГИДОВ** В БРЕНДИ, КОНЬЯКАХ И КОНЬЯЧНЫХ ДИСТИЛЛЯТАХ

Методика М 04-53-2008

(Издание 2013 г.)

ВВЕДЕНИЕ

Методика предназначена для измерений массовой концентрации ванилина, синапового, кониферилового, сиреневого альдегидов в **бренди, коньяках и коньячных дистилятах (спиртах)** методом капиллярного электрофореза (КЭ).

Одновременно с ароматическими альдегидами возможно определение фенолкарбоновых кислот, таких как синаповая, сиреневая, феруловая, эллаговая, кумаровая, пара-гидроксибензойная, ванилиновая, кофейная, галловая и некоторых других.

МЕТОД ИЗМЕРЕНИЙ

Метод основан на разбавлении пробы дистиллированной водой, дальнейшем разделении, идентификации и определении массовой концентрации альдегидов методом КЭ. Детектирование компонентов проводится при длине волны 373 нм.

Определению альдегидов не мешают консерванты – сорбиновая и бензойная кислоты и их соли.

ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ

Диапазон измеряемых массовых концентраций для каждого из альдегидов составляет **0,2–50 мг/л**.

ОБОРУДОВАНИЕ И РЕАКТИВЫ ДЛЯ АНАЛИЗА

При выполнении измерений применяют следующие оборудование и реактивы:

- система капиллярного электрофореза «КАПЕЛЬ®-105/105М» с положительной полярностью высокого напряжения;
- вода дистиллированная;
- натрия гидроксид, х.ч.;
- кислота соляная, х.ч.;
- натрия тетраборат, стандарт-титр (0,1 г экв/л);
- спирт этиловый, ректифицированный;
- набор стандартов альдегидов, имп.

Сбор, обработку и вывод данных осуществляют с помощью персонального компьютера с операционной системой не ниже «Windows® 2000/XP/7», на котором установлено специализированное программное обеспечение.

ПРИМЕР АНАЛИЗА

УСЛОВИЯ РАЗДЕЛЕНИЯ

Фоновый электролит: боратный

Капилляр: $L_{эфф}/L_{общ} = 50/60$ см,
ID=75 мкм

Ввод пробы: 600 мбар*с

Напряжение: + 25 кВ

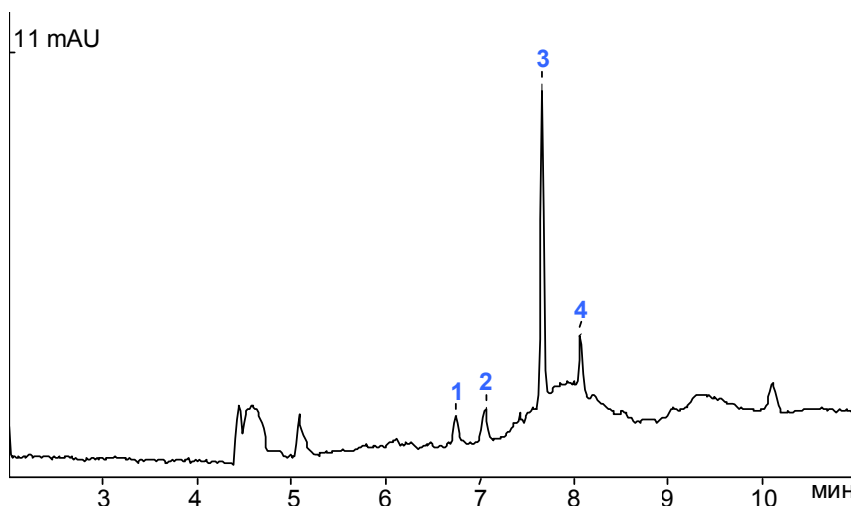
Температура: 20 °С

Детектирование: 373 нм

Проба: коньяк

Найдено, мг/л:

- 1 – синаповый альдегид (0,5)
- 2 – кониферилловый альдегид (0,4)
- 3 – сиреневый альдегид (1,6)
- 4 – ванилин (0,6)



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