



ОПРЕДЕЛЕНИЕ МАССОВОЙ ДОЛИ СИНТЕТИЧЕСКИХ АМИНОКИСЛОТ В КОРМОВЫХ ДОБАВКАХ

Методика М 04-63-2017

ВВЕДЕНИЕ

Методика предназначена для определения массовых долей метионина (Met), треонина (Thr), триптофана (Trp) в пробах **кормовых добавок (кормовых аминокислот)** методом капиллярного электрофореза. Методика не распространяется на корма, комбикорма, премиксы и сырье для их производства растительного и белкового происхождения.

Для определения массовых долей лизина, сульфата лизина и его солей рекомендуется использовать методику «ЛЮМЭКС» М 04-86-2016.

МЕТОД ИЗМЕРЕНИЙ

Метод измерения основан на растворении пробы в дистиллированной воде, последующем разделении и количественном определении свободных форм аминокислот методом капиллярного электрофореза. Детектирование компонентов проводят по собственному поглощению при длине волны 200 нм.

ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ

Диапазон измеряемых значений массовой доли аминокислот составляет **80–100%**.

ОБОРУДОВАНИЕ И РЕАКТИВЫ

При выполнении измерений применяют следующее оборудование и реактивы:

- система капиллярного электрофореза «КАПЕЛЬ®-105/105М/205»;
- L-аминокислоты: метионин, треонин, триптофан, >98%;
- вода дистиллированная;
- натрия тетраборат, стандарт-титр или натрия тетраборат 10-водный, х.ч.;
- натрия гидроксид, х.ч.;
- кислота соляная, х.ч.

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.

ПРИМЕРЫ АНАЛИЗА

УСЛОВИЯ РАЗДЕЛЕНИЯ:

Фоновый электролит: боратный

Капилляр: $L_{\text{общ}} = 75$ см, ID = 50 мкм

Ввод пробы: 300 мбар*с

Температура: +30 °С

Напряжение: +25 кВ

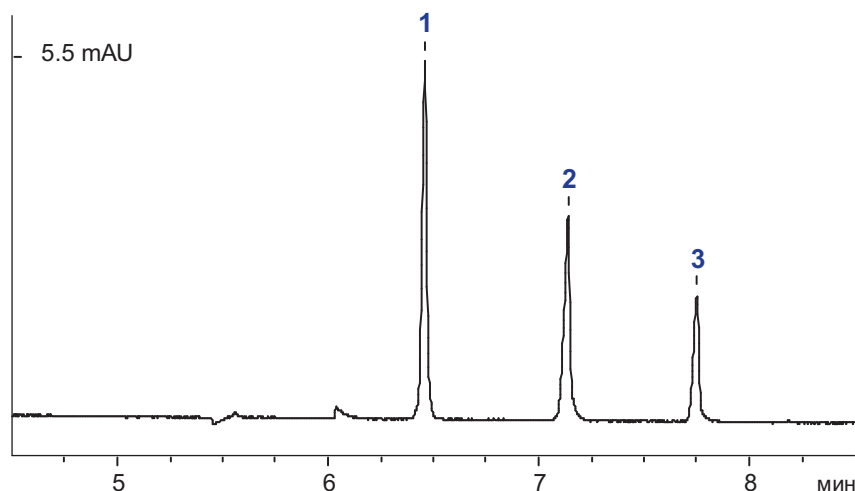
Детектирование: 200 нм

Проба: градуировочная смесь

1 – триптофан (20 мг/л)

2 – метионин (100 мг/л)

3 – треонин (200 мг/л)



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.