



ОПРЕДЕЛЕНИЕ МАССОВОЙ ДОЛИ ЛИЗИНА В КОРМОВЫХ ДОБАВКАХ Методика М 04-87-2016

ВВЕДЕНИЕ

Методика предназначена для измерений массовой доли свободных форм лизина и его солей в образцах **лизина кормового** (в том числе лизина сульфата, лизина хлорида), получаемого микробиологическим или химическим синтезом, методом капиллярного электрофореза с использованием системы капиллярного электрофореза «КАПЕЛЬ®». Методика не распространяется на корма, комбикорма, премиксы и сырье для их производства растительного и белкового происхождения.

МЕТОД ИЗМЕРЕНИЯ

Метод основан на извлечении лизина из проб раствором соляной кислоты, дальнейшем разделении, идентификации и определении массовой доли лизина методом капиллярного электрофореза. Косвенное детектирование компонента проводится при длине волны 254 нм или 267 нм в зависимости от модификации системы капиллярного электрофореза.

ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ

Диапазон измеряемых значений массовой доли лизина и его солей от **30** до **100** %.

ОБОРУДОВАНИЕ И РЕАКТИВЫ

При выполнении измерений применяют следующие оборудование и реактивы:

- система капиллярного электрофореза «КАПЕЛЬ®-103РТ/104Т/105/105М» с положительной полярностью высокого напряжения;
- вода дистиллированная;
- натрия гидроксид, х.ч.;
- кислота соляная, х.ч.;
- винная кислота безводная, ч.д.а.;
- бензимидазол (БИА), >98%;
- лизина моногидрохлорид, >98%, имп.

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

ПРИМЕР АНАЛИЗА

УСЛОВИЯ РАЗДЕЛЕНИЯ

Фоновый электролит:

на основе БИА и винной кислоты

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

Ввод пробы: 150 мбар*с

Напряжение: +25 кВ

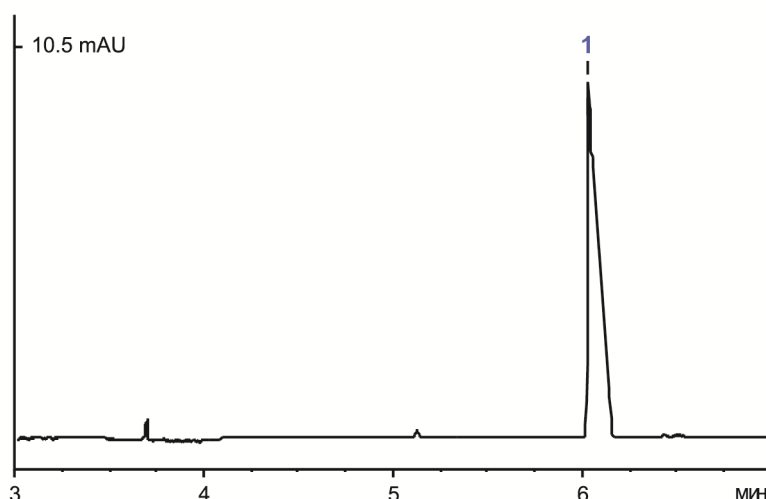
Температура: 20 °С

Детектирование: 267 нм

Проба: подготовленная кормовая
добавка

Найдено, %:

1 – лизин (55,2)



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