

ОПРЕДЕЛЕНИЕ НИКАРБАЗИНА В ГОТОВЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ
СРЕДСТВАХ ВЕТЕРИНАРНОГО НАЗНАЧЕНИЯ*Практические рекомендации ПУ 47-2013***ВВЕДЕНИЕ**

Специалистами Группы компаний «ЛЮМЭКС» разработаны практические указания по определению кокцидиостатика никарбазина в **готовых лекарственных средствах ветеринарного назначения** (ГЛС) методом капиллярного электрофореза (КЭ). Никарбазин является комплексом (1:1) 4,4-динитрокарбанилида (DNC) и 2-гидрокси-4,6-диметилпиримидина (HDP). Выбранные условия позволяют определять оба компонента никарбазина в ходе одного анализа.

МЕТОД ИЗМЕРЕНИЙ

Метод основан на извлечении компонентов никарбазина из проб диметилформамидом, разбавлении экстракта этанолом и дальнейшем разделении, идентификации и определении массовой концентрации компонентов никарбазина методом капиллярного электрофореза. Детектирование проводится при длине волны 290 нм.

ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ

Диапазон измерений массовой доли никарбазина составляет **10–1000 г/кг**.

ОБОРУДОВАНИЕ И РЕАКТИВЫ ДЛЯ АНАЛИЗА

При выполнении измерений применяют следующее оборудование и реактивы:

- система КЭ «КАПЕЛЬ®-105М» с положительной полярностью высокого напряжения;
- натрия карбонат, ч.д.а.;
- натрия гидрокарбонат, х.ч.;
- ацетонитрил, х.ч.;
- диметилформамид, х.ч.;
- спирт этиловый ректификованный;
- никарбазин, 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: карбонатный с добавкой ацетонитрила

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

Ввод пробы: 150 мбар*с

Напряжение: + 20 кВ

Температура: 30 °С

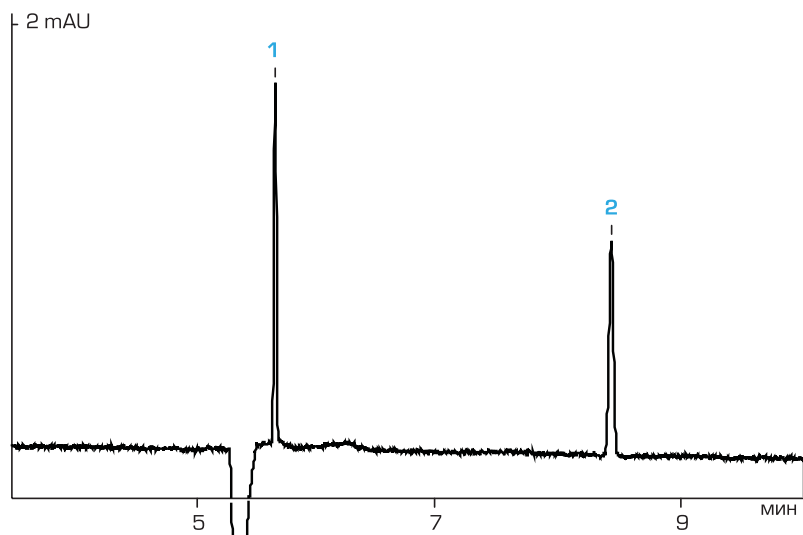
Детектирование: 290 нм

Проба: подготовленная проба ГЛС на основе никарбазина

Найдено, г/кг:

1 – DNC (56)

2 – HDP (23)



В настоящее время исследуется возможность определения никарбазина в премиксах и кормах.

По вопросу получения более подробной информации следует обращаться к разработчику ПУ – Группе компаний «ЛЮМЭКС».

Центральный офис «ЛЮМЭКС»: пр. Обуховской обороны, д. 70, корп. 2., Санкт-Петербург, 192029
Тел. (812) 718-53-90 Факс: (812) 718-68-65 E-mail: methodists@lumex.ru

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