



中华人民共和国国家标准

GB/T 8381.11—2005

饲料中盐酸氨丙啉的测定 高效液相色谱法

Determination of amprolium in feed—
High performance liquid chromatography

2005-09-05 发布

2006-02-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准是在查阅了大量国内外文献的基础上,根据我国的技术发展水平研究制定的。

本标准由国家质量监督检验检疫总局提出。

本标准由全国饲料工业标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:国家饲料质量监督检验中心(北京)。

本标准主要起草人:赵根龙、高生、李兰、魏秀莲、范理、苏晓鸥、靳松。

饲料中盐酸氨丙啉的测定

高效液相色谱法

1 范围

本标准规定了以高效液相色谱法测定饲料中盐酸氨丙啉的方法。

本标准适用于配合饲料、浓缩饲料、添加剂预混合饲料和精料补充料中盐酸氨丙啉的测定,最低检测浓度为 1.0 mg/kg。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 14699.1 饲料 采样

3 原理

饲料样品中的盐酸氨丙啉以含有离子对试剂的甲醇溶液超声提取,离心后过滤,用离子对反相液相色谱法测定。

4 试剂和材料

除特殊注明外,本法所用的试剂均为分析纯,水为蒸馏水,色谱用水符合 GB/T 6682 一级水的规定。

4.1 乙腈:色谱纯。

4.2 甲醇。

4.3 十二烷基磺酸钠。

4.4 二乙胺。

4.5 冰乙酸。

4.6 提取液:称取 1.36 g 十二烷基磺酸钠(4.3),溶于适量 2+1(V_1+V_2)的甲醇水溶液中,并用该混合液稀释至 1 L。

4.7 盐酸氨丙啉标准品:纯度 99.8%。

4.8 盐酸氨丙啉标准溶液

4.8.1 盐酸氨丙啉标准储备液:准确称取盐酸氨丙啉标准品(4.7)0.050 0 g,置于 100 mL 容量瓶中,用提取液(4.6)溶解并定容至刻度,摇匀,其浓度为 500 $\mu\text{g}/\text{mL}$,贮于 4℃~6℃ 冰箱中,有效期一个月。

4.8.2 盐酸氨丙啉标准工作液:准确吸取盐酸氨丙啉标准储备液(4.8.1)10.00 mL,置于 50 mL 容量瓶中,用提取液(4.6)溶解并定容至刻度,摇匀,其浓度为 100 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 。再以此稀释液配置 50 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 、10 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 、5 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 的标准工作液。

4.9 HPLC 流动相:称取 1.09 g 十二烷基磺酸钠(4.3),溶于适量体积分数为 30% 的乙腈水溶液中,加