

ICS 65.120
B 46



中华人民共和国国家标准

GB/T 8381.3—2005

饲料中林可霉素的测定

Determination of lincomycin in feed

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

本标准参考了美国公职分析化学家协会(AOAC)《公定分析方法》978.31“饲料中的林可霉素 微生物学方法”和国内外有关林可霉素生产、检验等资料,根据我国饲料工业的实际情况制定。

本标准的附录 A 为规范性附录。

本标准由中华人民共和国农业部提出。

本标准由全国饲料工业标准化技术委员会归口。

本标准由辽宁省兽药饲料监察所负责起草,吉林省兽药监察所和国家饲料监督检验测试中心(北京)参加起草。

本标准主要起草人:陈莹莹、曹东、董永亮、刘雪红、苗畅海、肖勇、战石、李广生、刘同民、杨曙明。

饲料中林可霉素的测定

1 范围

本标准规定了饲料中林可霉素的测定方法。

本标准适用于浓缩饲料、配合饲料中林可霉素的鉴别和含量测定。

采用本方法鉴别林可霉素的最小含量为 10 mg/kg。

采用本方法测定林可霉素定量的检测限为每千克饲料中含 10 000 林可霉素效价单位。

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 14699.1 饲料 采样

中华人民共和国兽药典(2000 年版一部)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

林可霉素效价单位

用微生物法测定的林可霉素的生物活性单位,用 u 表示。林可霉素中所含的抗菌活性部分的质量与生物活性单位的关系为 1 mg 相当于 1 000 林可霉素效价单位。

4 原理

在酸性条件下,用二氯甲烷除去饲料中能够溶入其中的杂质,调节液性呈碱性,用二氯甲烷提取溶液中的林可霉素,经浓缩、溶剂转换,制成试样溶液。试样溶液在硅胶 G 薄层板上用两种展开剂展开,与标准品比较 R_f 值,确认试样中是否含有林可霉素;用微生物标准曲线法测定含量。

5 试剂和溶液

除非另有说明,在本分析中仅使用确认为分析纯的试剂和蒸馏水。

5.1 林可霉素标准品:符合《中华人民共和国兽药典》2000 年版一部的要求。

5.2 藤黄微球菌(*Micrococcus luteus*) CMCC 28001。

5.3 甲醇。

5.4 正己烷。

5.5 二氯甲烷。

5.6 硅胶 G,薄层层析用。

5.7 碘。

5.8 盐酸溶液:取盐酸 9 mL,加水至 1 000 mL,混匀。

5.9 盐酸-甲醇,1+1。

5.10 氨溶液:取浓氨溶液 50 mL,加水至 100 mL,混匀。

5.11 氨溶液:取浓氨溶液 5 mL,加水至 100 mL,混匀。