



中华人民共和国国家标准

GB/T 32141—2015

饲料中挥发性盐基氮的测定

Determination of the total volatile basic nitrogen in feed

2015-10-09 发布

2016-05-01 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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国饲料工业标准化技术委员会(SAC/TC 76)提出并归口。

本标准起草单位:广东省农业科学院农产品公共监测中心。

本标准主要起草人:何绮霞、季天荣、林雪贤、何媛怡、续倩、殷秋妙。

饲料中挥发性盐基氮的测定

1 范围

本标准规定了饲料中挥发性盐基氮的测定方法。

本标准适用于动物性蛋白饲料原料和含有动物性蛋白饲料原料的饲料产品中挥发性盐基氮的测定。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 601 化学试剂 标准滴定溶液的制备

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

GB/T 20195 动物饲料 试样的制备

3 原理

试样中的挥发性盐基氮用高氯酸液浸提,将浸提液调至碱性,蒸馏,用硼酸吸收液吸收,再以盐酸标准溶液滴定,计算含量。

4 试剂和溶液

本标准所用试剂为分析纯。

4.1 水:符合 GB/T 6682 中三级用水的要求。

4.2 高氯酸溶液(0.6 mol/L):量取高氯酸 50.0 mL,加水定容至 1 000 mL。

4.3 氢氧化钠溶液(40 g/L):称取氢氧化钠 40 g,加水溶解并稀释至 1 000 mL。

4.4 盐酸标准溶液[$c(\text{HCl}) \approx 0.01 \text{ mol/L}$]:吸取浓盐酸 0.85 mL,加水定容至 1 000 mL,摇匀,并按 GB/T 601 的方法进行标定。

4.5 硼酸吸收液(10 g/L):称取硼酸 10 g,溶于 1 000 mL 水中。

4.6 硅油消泡剂。

4.7 混合指示剂:甲基红 0.1%乙醇溶液与溴甲酚绿 0.5%乙醇溶液等体积混合,临用前配制。

4.8 甲基红指示剂(10 g/L):称取甲基红指示剂 1 g,溶解于 100 mL 95%乙醇中。

5 仪器和设备

5.1 实验室用样品粉碎机或研钵。

5.2 分样筛:孔径 0.45 mm。

5.3 分析天平:感量 0.1 mg。