

ICS 65.120
B 46



中华人民共和国国家标准

GB/T 18633—2002

饲料中钾的测定 火焰光度法

Determination of potassium in feed—Flame photometric method

2002-02-19 发布

2002-07-01 实施

中华人 民共 和 国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前　　言

本标准参考了美国公职分析化学家协会 AOAC 3.3.13、AOAC 3.013《植物中钾和钠测定》，采用干灰法处理试样，同时，按 GB/T 6379—1986《测定方法的精密度通过实验室间试验确定标准测试方法的重复性和再现性》的规定及三个质量控制良好的实验室协同试验的结果，增设了“允许差”。

本标准由全国饲料工业标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位：国家饲料质量监督检验中心（武汉）。

本标准主要起草人：杨林、何一帆、刘小敏、武润仙。

中华人民共和国国家标准

饲料中钾的测定 火焰光度法

GB/T 18633—2002

Determination of potassium in feed—Flame photometric method

1 范围

本标准规定了用火焰光度法测定饲料中钾。

本标准适用于饲料原料、饲料产品中钾的测定。本方法钾的最低检测限为 2.00 mg/kg(取试样 1 g 时)。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 6682—1992 分析实验室用水规格和试验方法(neq ISO 3696:1987)

3 原理

试样经处理后,试样溶液导入火焰光度计中,经火焰原子化后,在 766.5 nm 处测定钾的发射强度,其发射强度与含量成正比,与标准系列比较定量。

4 试剂

本标准所用试剂除特殊说明外均为分析纯,水应符合 GB/T 6682 中三级用水的要求。

4.1 钾标准贮备液:称取 1.906 8 g 氯化钾(含量在 99.99% 以上,于 110℃~120℃ 烘箱中干燥 2 h),用水定容至 1 000 mL,贮存在聚乙烯瓶中,4℃ 保存,每毫升此溶液相当于 1 mg 钾。

4.2 标准使用溶液:吸取 5.00 mL 钾标准储备液于 100 mL 容量瓶中,用水稀释至刻度,混匀,贮存于聚乙烯瓶中,每毫升此溶液相当于 50 μg 钾。

4.3 盐酸(1+1)。

4.4 盐酸(1+10)。

4.5 盐酸(1+100)。

4.6 硝酸(1+1)。

5 仪器与设备

实验室常用仪器及火焰光度计(或带火焰光度的原子吸收分光光度计)。

6 试样制备

取具有代表性样品至少 2 kg,用四分法缩至 250 g,粉碎过 0.42 mm 孔筛,混匀,装入样品瓶中,密闭保存备用。