



中华人民共和国国家标准

GB/T 13885—92

饲料中铁、铜、锰、锌、镁的测定方法 原子吸收光谱法

Method for the determination of the iron, copper,
manganese, zinc and magnesium in feedstuffs
—Atomic absorption spectroscopy

1992-11-24 发布

1993-06-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

饲料中铁、铜、锰、锌、镁的测定方法 原子吸收光谱法

GB/T 13885—92

Method for the determination of the iron, copper,
manganese, zinc and magnesium in feedstuffs
—Atomic absorption spectroscopy

1 主题内容与适用范围

本标准规定了火焰原子吸收光谱法测定铁、铜、锰、锌、镁的方法。

本标准适用于饲料原料、配合饲料、浓缩饲料、预混合饲料中的铁、铜、锰、锌、镁的测定。试样测定液的浓度范围铁为 1~16 $\mu\text{g}/\text{mL}$, 铜、锰为 0.5~5 $\mu\text{g}/\text{mL}$, 锌、镁为 0.1~2 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 。

2 引用标准

- GB 1.4 标准化工作导则 化学分析方法标准编写规定
- GB 4470 火焰发射、原子吸收和原子荧光光谱分析术语
- GB 6819 溶解乙炔
- GB 6682 实验室用水规格

3 方法原理

用干法灰化饲料原料、配合饲料、浓缩饲料样品,在酸性条件下溶解残渣,定容制成试样溶液;用酸浸提法处理预混合饲料样品,定容制成试样溶液;将试样溶液导入原子吸收分光光度计中,分别测定各元素的吸光度。

4 试剂和溶液

实验用水应符合 GB 6682 中二级用水的规格,使用试剂除特殊规定外均为分析纯。

- 4.1 盐酸 优级纯(ρ 1.18 g/mL)。
- 4.2 硝酸 优级纯(ρ 1.42 g/mL)。
- 4.3 硫酸 优级纯(ρ 1.84 g/mL)。
- 4.4 乙酸 优级纯(ρ 1.049 g/mL)。
- 4.5 乙醇 优级纯(ρ 0.798 g/mL)。
- 4.6 丙酮 优级纯(ρ 0.788 g/mL)。
- 4.7 乙炔 符合 GB 6819 规定。
- 4.8 干扰抑制剂溶液

称取氯化铈 152.1 g,溶于 420 mL 盐酸,加水至 1 000 mL 摇匀,备用。

4.9 铁标准溶液

4.9.1 铁标准贮备溶液

国家技术监督局 1992-11-24 批准

1993-06-01 实施