

ICS 65.120  
B 46



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 17776—1999

---

## 饲料中硫的测定 硝酸镁法

Determination of sulfur in feedstuff  
—Magnesium nitrate method

1999-06-14 发布

1999-12-01 实施

---

国家质量技术监督局 发布

## 前 言

本标准等效采用美国公职分析家协会(AOAC)《植物中硫的硝酸镁法测定》(1984)。在 AOAC 的方法中对硫酸钡的恒量条件未作具体规定,仅提及硫酸钡应恒量。为适应我国饲料行业的具体情况,我们对以此进行了具体规定。

本标准由原中华人民共和国国内贸易部提出。

本标准由全国饲料工业标准化技术委员会提出并归口。

本标准由国家饲料质量监督检验测试中心(武汉)负责起草。

本标准主要起草人:杨林、武润仙、高莉红、张勇。

# 中华人民共和国国家标准

## 饲料中硫的测定 硝酸镁法

GB/T 17776—1999

### Determination of sulfur in feedstuff —Magnesium nitrate method

#### 1 范围

本标准规定了用硝酸镁法测定硫的方法。  
本标准适用于饲料中硫的测定。

#### 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

#### 3 方法原理

用硝酸镁固定饲料样品中的硫,使其氧化完全。在酸性条件下,用氯化钡将硫酸根离子沉淀为硫酸钡,沉淀经过滤、洗涤和灼烧后,以硫酸钡形式称重,从而求得硫含量。

#### 4 试剂和溶液

实验用水应符合 GB/T 6682 中三级用水规格,使用试剂除特殊规定外均为分析纯。

- 4.1 盐酸(GB/T 622—1989)。
- 4.2 硝酸镁溶液:称取 950 g 硝酸镁溶于水并稀释至 1 000 mL。
- 4.3 10%氯化钡溶液:10 g 氯化钡溶于 100 mL 水中。
- 4.4 硝酸银溶液:浓度  $c(\text{AgNO}_3)$  为 0.1 mol/L。

#### 5 仪器、设备

- 5.1 瓷坩埚:50 mL。
- 5.2 三角漏斗: $\phi 60$  mm。
- 5.3 玻璃烧杯:250 mL。
- 5.4 干燥器:以无水氯化钙或变色硅胶为干燥剂。
- 5.5 调温电炉。
- 5.6 马弗炉。
- 5.7 分析天平。
- 5.8 定量滤纸(慢速)。