

UDC 636.085/.087 : 543.06
B 20



中华人民共和国国家标准

GB/T 6432—94

饲料中粗蛋白测定方法

Method for the determination of
crude protein in feedstuffs

1994-07-18 发布

1995-01-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

饲料中粗蛋白测定方法

Method for the determination of
crude protein in feedstuffs

GB/T 6432—94

代替 GB 6432—86

本标准参照采用 ISO 5983—1979《动物饲料-氮含量的测定和粗蛋白含量计算》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了饲料中粗蛋白含量的测定方法。

本标准适用于配合饲料、浓缩饲料和单一饲料。

2 引用标准

GB 601 化学试剂 滴定分析(容量分析)用标准溶液的制备

3 原理

凯氏法测定试样中的含氮量,即在催化剂作用下,用硫酸破坏有机物,使含氮物转化成硫酸铵。加入强碱进行蒸馏使氨逸出,用硼酸吸收后,再用酸滴定,测出氮含量,将结果乘以换算系数 6.25,计算出粗蛋白含量。

4 试剂

4.1 硫酸(GB 625):化学纯,含量为 98%,无氮。

4.2 混合催化剂:0.4 g 硫酸铜,5 个结晶水(GB 665),6 g 硫酸钾(HG3—920)或硫酸钠(HG3—908),均为化学纯,磨碎混匀。

4.3 氢氧化钠(GB 629):化学纯,40%水溶液(M/V)。

4.4 硼酸(GB 628):化学纯,2%水溶液(M/V)。

4.5 混合指示剂:甲基红(HG3—958)0.1%乙醇溶液,溴甲酚绿(HG 3—1220)0.5%乙醇溶液,两溶液等体积混合,在阴凉处保存期为三个月。

4.6 盐酸标准溶液:邻苯二甲酸氢钾法标定,按 GB 601 制备。

4.6.1 0.1 mol/L 盐酸(HCl)标准溶液:8.3 mL 盐酸(GB 622),分析纯,注入 1 000mL 蒸馏水中。

4.6.2 0.02 mol/L 盐酸(HCl)标准溶液:1.67 mL 盐酸(GB 622),分析纯,注入 1 000mL 蒸馏水中。

4.7 蔗糖(HG 3—1001):分析纯。

4.8 硫酸铵(GB 1396):分析纯,干燥。

4.9 硼酸吸收液:1%硼酸水溶液 1 000mL,加入 0.1%溴甲酚绿乙醇溶液 10 mL,0.1%甲基红乙醇溶液 7 mL,4%氢氧化钠水溶液 0.5 mL,混合,置阴凉处保存期为一个月(全自动程序用)。

5 仪器设备

5.1 实验室用样品粉碎机或研钵。

国家技术监督局 1994-07-18 批准

1995-01-01 实施