

ICS 65.120
B 46



中华人民共和国国家标准

GB/T 5918—1997

配合饲料混合均匀度的测定

Determination of mixing homogeneity for formula feed

1997-03-31发布

1997-10-01实施

国家技术监督局发布

前　　言

混合均匀度是配合饲料产品质量的重要指标,通过成品中各组分含量差异性的测量,不仅可以反映饲料成品的质量,也可用以评价混合设备及加工工艺的合理性。

自本标准实施之日起,同时代替 GB 5918—86。

本标准采用氯离子选择性电极法替代沉淀法测定配合饲料的混合均匀度,并对甲基紫法作了文字上的修改;在“样品的采集与制备”中增加了“对颗粒饲料和较粗的粉状饲料应将样品粉碎后再取试样”的规定。

本标准由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归口。

本标准起草单位:无锡轻工大学。

本标准主要起草人:王晞东、张晓鸣、袁信华。

中华人民共和国国家标准

配合饲料混合均匀度的测定

GB/T 5918—1997

Determination of mixing homogeneity for formula feed

代替 GB 5918—86

1 范围

本标准规定了配合饲料混合均匀度的两种测定方法,即氯离子选择性电极法和甲基紫法。

本标准适用于各种配合饲料的质量检测,也适用于混合机和饲料加工工艺中混合均匀度的测试。

2 氯离子选择性电极法

2.1 方法原理

本法通过氯离子选择性电极的电位对溶液中氯离子的选择性响应来测定氯离子的含量,以饲料中氯离子含量的差异来反映饲料的混合均匀度。

2.2 仪器

2.2.1 氯离子选择性电极。

2.2.2 双盐桥甘汞电极。

2.2.3 酸度计或电位计:精度 0.2 mV。

2.2.4 磁力搅拌器。

2.2.5 烧杯:100 mL, 250 mL。

2.2.6 移液管:1 mL, 5 mL, 10 mL。

2.2.7 容量瓶:50 mL。

2.2.8 分析天平:分度值 0.000 1 g。

2.3 试剂与溶液

本标准所用试剂和水,在没有注明其他要求时,均指分析纯试剂和 GB/T 6682 中规定的三级水。

2.3.1 硝酸(GB 626—78)溶液:浓度(HNO_3)约为 0.5 mol/L,吸取浓硝酸 35 mL,用水稀释至 1 000 mL。

2.3.2 硝酸钾(GB 647—77)溶液:浓度(KNO_3)约为 2.5 mol/L,称取 252.75 g 硝酸钾于烧杯中,加水加热溶解,用水稀释至 1 000 mL。

2.3.3 氯离子标准液:称取经 500℃灼烧 1 h 冷却后的氯化钠(GB 1253—89)8.244 0 g 于烧杯中,加水微热溶解,转入 1 000 mL 容量瓶中,用水稀释至刻度,摇匀,溶液中含氯离子 5 mg/mL。

2.4 样品的采集与制备

2.4.1 本法所需的样品系配合饲料成品,必须单独采制。

2.4.2 每一批饲料至少抽取 10 个有代表性的样品。每个样品的数量应以畜禽的平均一日采食量为准,即肉用仔鸡前期饲料取样 50 g;肉用仔鸡后期饲料与产蛋鸡饲料取样 100 g;生长肥育猪饲料取样 500 g。样品的布点必须考虑各方位深度、袋数或料流的代表性,但是,每一个样品必须由一点集中取样。取样时不允许有任何翻动或混合。

2.4.3 将上述每个样品在化验室充分混匀,以四分法从中分取 10 g 试样进行测定。对颗粒饲料与较粗