



中华人民共和国国家标准

GB/T 20195—2024

代替 GB/T 20195—2006

动物饲料 试样的制备

Animal feed—Preparation of test samples

(ISO 6498:2012, Animal feeding stuffs—Guidelines for sample preparation, MOD)

2024-09-29 发布

2025-04-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 总体原则和要求	5
5 样品制备误差	7
5.1 概述	7
5.2 样品缩分误差和其他误差	7
5.3 缩分样的最小质量	8
5.4 分样技术相关误差	8
6 安全注意事项	9
7 设备	10
7.1 通则	10
7.2 一般设备	10
7.3 干燥系统	10
7.4 湿饲料(如牧草、青贮饲料)质量缩分和粒度减小的设备	10
7.5 干饲料(如谷物、矿物质混合物、颗粒饲料)质量缩分和粒度减小的设备	10
7.6 半湿饲料(如半湿宠物食品)、罐装宠物食品和犬咬胶质量缩分和粒度减小的设备	10
7.7 样品贮存器具和设备	10
8 程序	11
8.1 通则	11
8.2 样品核查	11
8.3 质量缩分	13
8.4 粒度减小	15
8.5 部分干燥	18
8.6 粗磨	19
8.7 特殊样品的制备程序	19
8.8 贮存	19
9 性能测试(质量控制)	20
9.1 通则	20
9.2 质量缩分性能检验	20
9.3 粒度减小性能检验	21
9.4 混合性能检验	22
10 饲料类型的相关说明及其样品制备流程图	22
10.1 通则	22
10.2 干饲料	24

10.3	鸟食	25
10.4	油料籽实和高脂肪饲料	26
10.5	全棉籽	27
10.6	矿物质混合物和预混剂	29
10.7	水产饲料	29
10.8	草料	30
10.9	饲草和苜蓿干草颗粒	32
10.10	大块和糖蜜压块饲料	33
10.11	质构化饲料(黏性饲料)	34
10.12	罐装宠物食品	35
10.13	半湿宠物食品和犬咬胶	36
10.14	液体饲料	37
附录 A (资料性)	本文件与 ISO 6498:2012 的结构编号变化对照一览表	38
附录 B (资料性)	最小质量的计算、举例和列表	41
B.1	概述	41
B.2	FSE 方差和构成因子的计算	41
B.3	估计最小质量、特定质量的误差和最大适当粒径的计算	44
参考文献		45

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 20195—2006《动物饲料 试样的制备》，与 GB/T 20195—2006 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了“范围”的表述，给出了饲料种类(见第 1 章，2006 年版的第 1 章)；
- b) 增加了“样品”中“批”和“留样”、“参数”“饲料类型”和“样品制备程序”的术语和定义(见 3.1.1、3.1.5、3.2、3.3、3.4)；
- c) 将“原理”更改为“总体原则和要求”(见第 4 章，2006 年版的第 4 章)；
- d) 增加了“样品制备误差”和“安全注意事项”(见第 5 章、第 6 章)；
- e) 将“仪器设备”更改为“设备”，增加了设备种类(见第 7 章，2006 年版的第 5 章)；
- f) 删除了“采样”(见 2006 年版的第 6 章)；
- g) 将“步骤”更改为“程序”，增加了制样要求(见第 8 章，2006 年版的第 7 章)；
- h) 增加了“性能测试(质量控制)”(见第 9 章)；
- i) 删除了“校正因子”(见 2006 年版的第 8 章)；
- j) 增加了“饲料类型的相关说明及其样品制备流程图”(见第 10 章)。

本文件修改采用 ISO 6498:2012《动物饲料 样品制备指南》。

本文件与 ISO 6498:2012 相比，在结构上有较多调整，两个文件之间的结构编号变化对照一览表见附录 A。

本文件与 ISO 6498:2012 的技术差异及其原因如下：

- 更改了“范围”的表述，给出了饲料种类，符合饲料标准文件的一贯做法，便于文件使用者的理解与应用(见第 1 章，ISO 6498:2012 的第 1 章)；
- 更改了“批”的定义，更完整地表达了与制备样品相关的“批”的概念(见 3.1.1，ISO 6498:2012 的 2.1.1)；
- 更改了“干饲料”的定义，与我国饲料法规一致(见 3.3.1，ISO 6498:2012 的 2.3.4)；
- 增加了“半湿饲料(如半湿宠物食品)、罐装宠物食品和犬咬胶质量缩分和粒度减小的设备”，与第 10 章对应(见 7.6)；
- 将“设备不宜对后续的分析结果造成不良影响”中“不宜”更改为“不应”，以提高判定的可操作性，消除歧义(见 8.4.2，ISO 6498:2012 的 7.4.2)。

本文件做了下列编辑性改动。

- 为与现有标准协调，将标准名称改为“动物饲料 试样的制备”。
- 删除了 ISO 6498:2012“范围”中的“注”。
- 更改了“副产物”定义中的示例。
- 增加了“预混剂”定义中的注。
- 增加了表 1 中“动物来源蛋白质”的注。
- 更正了 ISO 6498:2012 中以下印刷错误：
 - 第 2 章的图 1 中“干物质质量分数<15%”更正为“干物质质量分数<85%”；
 - 4.3 中的“从表 6 和图 2 可以得出结论”中“表 6”更正为“表 3”；
 - 7.2.4 的表 5 中“OCDs”更正为“有机氯农药(OCPs)”；

- 更正了 8.2 的表 6 中燕麦筛分 1 和筛分 2 两栏的数据,以及玉米筛分 1、苜蓿筛分 1 和苜蓿筛分 2 中“比率 50 : 50”的数据;
- 8.3.1 中的“0 目筛”更正为“20 目筛”;
- 附录 A 的第 1 个表中示例 2 的 ρ_m 数值“1.5”更正为“2”。

——增加了附录 B 中图 B.1 和图 B.2。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由全国饲料工业标准化技术委员会(SAC/TC 76)提出并归口。

本文件起草单位:中国农业科学院农业质量标准与检测技术研究所、全国畜牧总站、山东省畜产品质量安全中心、上海市兽药饲料检测所、中国农业大学、青岛蔚蓝生物集团有限公司。

本文件主要起草人:宋荣、栗胜兰、商军、李俊玲、李燕松、程林丽、金融、魏书林、杨云霞、赵恩泽、徐雪梅、王瑞国、李丽蓓、徐汀、孙延军、赵小阳、秦千禧、陈亚南、宋艳丽。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为:

——2006 年首次发布为 GB/T 20195—2006;

——本次为第一次修订。

动物饲料 试样的制备

1 范围

本文件描述了动物饲料(包括宠物饲料)由实验室样品制备试样的方法。

本文件适用于配合饲料、浓缩饲料、精料补充料、添加剂预混合饲料、饲料添加剂和饲料原料以及其他类型饲料样品的制备。本文件不包括特定分析方法要求的样品制备的特殊说明和规定。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 样品

3.1.1

批 lot

由相同原料和相同生产工艺生产的或假定具有相同质量的,在采样规则中作为采样和检验单位的一定数量的饲料。

3.1.2

实验室样品 laboratory sample

从某一批产品中抽取的送至实验室、用于检验检测的样品。

3.1.3

试样 test sample

实验室样品经质量缩分和(或)制备、用于称取或量取试料的样品。

3.1.4

试料 test portion

从试样或实验室样品(如果两者相同)中取出的一定量的用于检验检测的试验材料。

3.1.5

留样 reserve sample

实验室样品经质量缩分、分出试样后的未经粉碎的剩余样品。

注:如果真菌毒素或转基因生物分析要用全部实验室样品进行样品制备,则留样也粉碎至与分析相一致的粒度,并在能保持其特性不变的条件下贮存。

3.2 参数

3.2.1

参数 parameter

用显微镜观察、微生物学、生物学或化学等方法对饲料进行分析检测时所测定的分析物、成分或微生物。