

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 3969—2021

饲料原料 鸡肉粉

Feed material—Chicken meal

2021-11-09 发布

2022-05-01 实施

中华人民共和国农业农村部 发布

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。

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。

本文件由农业农村部畜牧兽医局提出。

本文件由全国饲料工业标准化技术委员会(SAC/TC 76)归口。

本文件起草单位：上海市兽药饲料检测所。

本文件主要起草人：黄士新、商军、华贤辉、张亦菲、曹莹、黄家莺、张文刚、严凤、张浩然、田恺、潘娟、孙冰清、徐汀、贡松松。

饲料原料 鸡肉粉

1 范围

本文件规定了饲料原料鸡肉粉的技术要求、取样、试验方法、检验规则、标签、包装、运输、储存和保质期。

本文件适用于以分割可食用鲜鸡肉过程中余下的部分为原料，经蒸煮（或干式熬油）、压榨、干燥、冷却、粉碎、过筛、异物检除获得的饲料原料鸡肉粉。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB/T 601 化学试剂 标准滴定溶液的制备
- GB/T 6432 饲料中粗蛋白的测定 凯氏定氮法
- GB/T 6433 饲料中粗脂肪的测定
- GB/T 6435 饲料中水分的测定
- GB/T 6436 饲料中钙的测定
- GB/T 6437 饲料中总磷的测定 分光光度法
- GB/T 6438 饲料中粗灰分的测定
- GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法
- GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定
- GB 10648 饲料标签
- GB 13078 饲料卫生标准
- GB/T 14698 饲料原料显微镜检查方法
- GB/T 14699.1 饲料 采样
- GB/T 17811 动物性蛋白质饲料胃蛋白酶消化率的测定 过滤法
- GB/T 18246 饲料中氨基酸的测定
- GB/T 18823 饲料检测结果判定的允许误差
- GB/T 32141 饲料中挥发性盐基氮的测定
- 饲料原料目录

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 技术要求

4.1 原料

依据《饲料原料目录》，原料应来源于鸡，除不可避免的混杂，不得添加蹄、角、畜毛、羽毛、皮革及消化道内容物；不得额外添加其他动物源性骨。原料应新鲜，不应使用腐败变质、发生疫病、农兽药残留超标、受到有毒有害物质污染的原料。加入饲料添加剂抗氧化剂时，应标明其名称。

4.2 外观与性状

淡黄色至黄褐色；肉眼可见粉状物，显微镜下可见颗粒状或纤维状粉，或少量骨粒；具鸡肉粉固有香味，无异味、臭味。

4.3 理化指标

应符合表 1 的要求。

表 1 理化指标

项 目	指 标	
	一级	二级
粗蛋白质, %	≥65.0	≥55.0
粗脂肪, %	≤15.0	
粗灰分, %	≤15.0	≤22.0
水分, %	≤10.0	
酸价(KOH), mg/g	≤7.0	
总磷, %	≤2.5	≤3.5
钙磷比	≤2.2	
赖氨酸, %	≥3.7	≥3.0
挥发性盐基氮, mg/100 g	≤100	
胃蛋白酶消化率, %	≥85.0	

4.4 卫生指标

应符合 GB 13078 的规定。

5 取样

按 GB/T 14699.1 的规定执行。

6 试验方法

6.1 感官检验

取适量试样,置于白纸或白瓷板上,在自然光下通过目视、手触、鼻嗅等进行检验。若需显微镜检查,则按 GB/T 14698 的规定执行。

6.2 粗蛋白质

按 GB/T 6432 的规定执行。

6.3 粗脂肪

按 GB/T 6433 的规定执行。

6.4 粗灰分

按 GB/T 6438 的规定执行。

6.5 水分

按 GB/T 6435 的规定执行。

6.6 酸价

按附录 A 的规定执行。

6.7 总磷

按 GB/T 6437 的规定执行。

6.8 钙

按 GB/T 6436 的规定执行。

6.9 赖氨酸

按 GB/T 18246 的规定执行。

6.10 挥发性盐基氮

按 GB/T 32141 的规定执行。

6.11 胃蛋白酶消化率

按 GB/T 17811 的规定执行。

6.12 卫生指标

按 GB 13078 的规定执行。

7 检验规则

7.1 组批

以相同材料、相同生产工艺、连续生产或同一班次生产的同一规格的产品为一批，但每批产品不应超过 30 t。

7.2 出厂检验

外观与性状、粗蛋白质、水分、粗灰分、粗脂肪、挥发性盐基氮为出厂检验项目。

7.3 型式检验

型式检验项目为第 4 章规定的所有项目。在正常生产情况下，每半年至少进行 1 次型式检验。有下列情况之一时，亦应进行型式检验：

- 新产品投产时；
- 生产工艺、配方或主要原料来源有较大改变，可能影响产品质量时；
- 产品停产 3 个月以上，恢复生产时；
- 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时；
- 饲料行政管理部门提出检验要求时。

7.4 判定规则

7.4.1 所验项目全部合格，判定为该批次产品合格。

7.4.2 检验结果中有任何指标不符合本文件规定时，可自同批产品中重新加倍取样进行复检。若复检有一项结果不符合本文件规定，即判定该批产品不合格。微生物指标不得复检。

7.4.3 质量等级判定规则包括以下 2 种：

- 综合判定：抽检样品的各项理化指标均符合等级要求时，则判定所代表的该批次产品为该等级；当有任意一项指标低于该等级标准时，则按单项指标最低值所在等级判定。
- 单项判定：抽检样品某一项（或几项）符合某一等级时，则判定所代表的该批次产品符合该项（或几项）指标的质量等级。

7.4.4 各项指标的极限数值判定按 GB/T 8170 中全数值比较法的规定执行。

7.4.5 除卫生指标外，检验结果判定的允许误差按 GB/T 18823 的规定执行。

8 标签、包装、运输、储存和保质期

8.1 标签

按 GB 10648 的规定执行。

8.2 包装

包装材料应无毒、无害、防潮。

8.3 运输

运输中防止包装破损、日晒、雨淋，禁止与有毒有害物质共运。

8.4 储存

储存时防止日晒、雨淋，禁止与有毒有害物质混储。

8.5 保质期

未开启包装的产品，在规定的运输、储存条件下，产品保质期应与标签中标识的保质期一致。

附录 A (规范性) 酸价测定方法

A.1 原理

试样中游离脂肪酸用有机溶剂浸提后,用氢氧化钾标准滴定溶液滴定,以指示剂的颜色变化来判定终点,通过滴定终点消耗的标准滴定溶液的体积计算试样的酸价。

A.2 试剂或材料

除非另有规定,仅使用分析纯试剂。

A.2.1 水:GB/T 6682,三级。

A.2.2 0.1 mol/L 氢氧化钾溶液:取氢氧化钾 1.4 g,置于锥形瓶中,加乙醇适量,使溶解并稀释成 200 mL。用橡皮塞密塞,静置 24 h 后,取上清液置于具橡皮塞的棕色玻璃瓶中。

A.2.3 乙醚-乙醇混合液:无水乙醚+乙醇=2+1。用 0.1 mol/L 氢氧化钾溶液(A.2.2)中和至对酚酞指示液(A.2.5)呈中性。

A.2.4 氢氧化钾标准滴定溶液: $c(\text{KOH})=0.1\text{ mol/L}$,按 GB/T 601 的规定配制和标定,也可购买市售商品化试剂。

A.2.5 酚酞指示液:称取 1.0 g 酚酞,加入 100 mL 95%乙醇,搅拌至完全溶解。

A.3 仪器设备

A.3.1 分析天平:感量 0.1 mg。

A.3.2 滴定管:10 mL,最小刻度 0.05 mL。

A.4 试验步骤

称取试样约 3 g,准确至 0.000 1 g,置于具塞锥形瓶中,加乙醚-乙醇混合液(A.2.3)50 mL,摇匀,静置 30 min,过滤;滤渣用 30 mL 乙醚-乙醇混合液(A.2.3)洗 2 次,合并滤液,加酚酞指示液(A.2.5)2 滴~3 滴,用氢氧化钾标准滴定溶液(A.2.4)滴定至微红色,30 s 内不褪色为终点,同法做空白试验。

A.5 试验数据处理

试样中酸价的含量以质量分数 w 计,数值以毫克每克(mg/g)表示,按公式(A.1)计算。

$$w = \frac{(V - V_0) \times c \times 56.11}{m} \quad \text{..... (A.1)}$$

式中:

V ——试样滴定消耗氢氧化钾标准滴定溶液体积的数值,单位为毫升(mL);

V_0 ——空白滴定消耗氢氧化钾标准滴定溶液体积的数值,单位为毫升(mL);

c ——氢氧化钾标准滴定溶液摩尔浓度的数值,单位为摩尔每升(mol/L);

56.11 ——氢氧化钾摩尔质量的数值,单位为克每摩尔(g/mol);

m ——试样质量的数值,单位为克(g)。

测定结果以平行测定的算术平均值表示,保留 2 位有效数字。

A.6 精密度

在重复性条件下,2次独立测定结果与其算术平均值的绝对差值不大于该算术平均值的5%。
