

ICS 65.120
CCS B 46

NY

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 4751—2025

饲料原料 大米蛋白粉

Feed material—Rice protein powder

2025-04-27 发布

中华人民共和国农业农村部 发布



前 言

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这些专利的责任。

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：国家粮食和物资储备局科学研究院、禾丰股份有限公司、新希望六和股份有限公司、华凯德科技集团有限公司。

本文件主要起草人：王永伟、李爱科、王丽、吴振洲、王薇薇、孙冬岩、孙春华、何贝贝、施晶晶、刘宽博、王竹青、郭春来、封伟杰。



饲料原料 大米蛋白粉

1 范围

本文件规定了饲料原料大米蛋白粉的技术要求、取样、检验规则、标签、包装、运输、储存和保质期，描述了相应的试验方法。

本文件适用于生产大米淀粉后以蛋白质为主的副产物，由大米经湿法碾磨、筛分、分离、浓缩和干燥获得的饲料原料大米蛋白粉。

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 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 6434 饲料中粗纤维的含量测定
- GB/T 6435 饲料中水分的测定
- GB/T 6438 饲料中粗灰分的测定
- 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 饲料 采样
- GB/T 15399 饲料中含硫氨基酸的测定 离子交换色谱法
- 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 18868 饲料中水分、粗蛋白质、粗纤维、粗脂肪、赖氨酸、蛋氨酸快速测定 近红外光谱法

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 外观与性状

米黄色或淡黄色粉末或颗粒，色泽一致，应无酸败、霉变、虫蛀及异臭。

4.2 夹杂物

不应有大米蛋白粉以外的物质。

4.3 质量指标

质量指标应符合表 1 的规定。

表 1 质量指标

项目	指标		
	特级	一级	二级
粗蛋白质(以干基计),%	≥70.0	≥60.0	≥50.0

表 1 (续)

项目	指标		
	特级	一级	二级
17 种氨基酸总量占粗蛋白质比例, %	≥87		
粗灰分(以干基计), %	≤3.0	≤5.0	
粗纤维(以干基计), %	≤5.0		
粗脂肪(以干基计), %	≤10		
水分, %	≤11.0		
注:17 种氨基酸包括胱氨酸、蛋氨酸、赖氨酸、天门冬氨酸、苏氨酸、丝氨酸、谷氨酸、脯氨酸、甘氨酸、丙氨酸、缬氨酸、异亮氨酸、亮氨酸、酪氨酸、苯丙氨酸、组氨酸和精氨酸。			

4.4 卫生指标

按 GB 13078 的规定执行。

5 取样

按 GB/T 14699 的规定执行。

6 试验方法

6.1 外观与性状

取适量样品,置于洁净白瓷盘内,在正常光照、通风良好、无异味的环境下,进行目视、鼻嗅、触摸等感官检验。

6.2 夹杂物

按 GB/T 14698 的规定执行。

6.3 粗蛋白质

按 GB/T 6432 或 GB/T 18868 的规定执行,其中 GB/T 6432 为仲裁方法。

6.4 17 种氨基酸总量占粗蛋白质比例

6.4.1 含硫氨基酸

胱氨酸和蛋氨酸按 GB/T 15399 的规定执行。

6.4.2 其他氨基酸

赖氨酸、天门冬氨酸、苏氨酸、丝氨酸、谷氨酸、脯氨酸、甘氨酸、丙氨酸、缬氨酸、异亮氨酸、亮氨酸、酪氨酸、苯丙氨酸、组氨酸、精氨酸共 15 种氨基酸按 GB/T 18246 的规定执行。

6.4.3 数据处理

17 种氨基酸总量占粗蛋白质比例以质量分数计,按公式(1)计算。

$$w = \frac{a}{b} \times 100 \dots\dots\dots (1)$$

式中:

w ——17 种氨基酸总量占粗蛋白质比例的数值,单位为百分号(%);

a ——17 种氨基酸总量的数值,单位为百分号(%);

b ——粗蛋白质含量的数值,单位为百分号(%).

6.5 粗灰分

按 GB/T 6438 的规定执行。

6.6 粗纤维

按 GB/T 6434 或 GB/T 18868 的规定执行,其中 GB/T 6434 为仲裁方法。

6.7 粗脂肪

按 GB/T 6433 或 GB/T 18868 的规定执行,其中 GB/T 6433 为仲裁方法。

6.8 水分

按 GB/T 6435 或 GB/T 18868 的规定执行,其中 GB/T 6435 为仲裁方法。

6.9 卫生指标

按 GB 13078 的规定执行。

7 检验规则

7.1 组批

以相同原材料、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 50 t。

7.2 出厂检验

出厂检验项目为:外观与性状、粗蛋白质、粗灰分和水分。

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,应进行型式检验:

- a) 产品定型投产时;
- b) 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;
- c) 停产 3 个月以上,重新恢复生产时;
- d) 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时;
- e) 饲料行政管理部门提出检验要求时。

7.4 判定规则

7.4.1 所检验项目全部合格,判定为该批次产品合格。

7.4.2 检验结果中有任何 1 项指标不符合本文件要求时,可自同批次产品中重新加倍采样进行复检。若复检有任 1 项结果不符合本文件要求,即判定该批次产品不合格。微生物项目不应复检。

7.4.3 质量等级判定原则:各项指标均符合本文件规定中某一等级要求时,则判定所代表的该批次产品为该等级;若有任意 1 项指标不符合该等级要求时,则按单项指标所能达到的最低级别定级。任意 1 项低于最低级别标准时,则判定所代表的该批次产品不符合本文件要求。

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

7.4.5 技术指标检验结果判定的允许误差按 GB/T 18823 的规定执行(GB/T 18823 未规定的项目除外)。

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

包装材料应清洁、卫生,并能防污染、防潮湿、防泄漏。

8.3 运输

运输工具应清洁、卫生、防暴晒、防雨淋。不应与有毒有害的物质混装混运。

8.4 储存

储存环境应通风、干燥、防暴晒、防雨淋,应有防鼠、防鸟等设施。不应与有毒有害物质混储。

8.5 保质期

未开启包装的产品,在规定的运输和储存条件下,产品保质期应与产品标签中标明的保质期一致。