



中华人民共和国国家标准

GB/T 13382—202X
代替 GB/T 13382-2008

食用大豆粕

Edible soybean meal

点击此处添加与国际标准一致性程度的标识

(征求意见稿)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

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 13382—2008《食用大豆粕》，与GB/T 13382—2008相比，除编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 更改了食用大豆粕质量指标中灰分含量（干基）（见4.2，2008年版的4.2）；
- 删除了食用大豆粕的卫生要求和其检验方法（见2008年版的4.4和5.9）；
- 更改了检验方法（见5.4、5.5、5.6、5.7，2008年版的5.4、5.5、5.6、5.7）。

本文件由国家粮食和物资储备局提出。

本文件由全国粮油标准化技术委员会（SAC/TC 270）归口。

本文件起草单位：中粮工科检测认证有限公司、湖北大学、贵阳市粮食和物资储备安全保障中心（贵阳市粮油质量检测中心）、山东御馨生物科技股份有限公司、贵阳学院、四川省中安检测有限公司、陕西省粮油科学研究院、国贸食品科学研究院有限公司、西安市粮油质量检验中心、国家粮食和物资储备局科学研究院、宁夏回族自治区粮油产品质量检测中心、山东禹王生态食业有限公司、益海嘉里金龙鱼食品集团股份有限公司、南京财经大学、武汉轻工大学。

本文件主要起草人：刘梁、陈洪建、毛玉涛、相晖、常云鹤、苗永军、高敏、刘兆辉、侯俊财、龚珊、崔璨、王严、高星、王佳雅、陆少兰、赵丽杰、廖若宇、刘军、王笛、张丹、都立辉、何静仁、蒋敏、杨鸿泽、马施琪。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 1992年首次发布为GB/T 13382—1992；
- 本次为第二次修订。

食用大豆粕

1 范围

本文件界定了食用大豆粕的相关术语和定义、要求、检验方法、检验规则、标签标识以及包装、贮存和运输的要求。

本文件适用于食品工业用商品大豆粕。

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 B 1352 大豆

GB/T 5492 粮油检验粮食、油料的色泽、气味、口味鉴定

GB 5009.5 食品安全国家标准 食品中蛋白质的测定

GB/T 5009.10 植物类食品中粗纤维的测定

GB 7718 预包装食品标签通则

GB 5009.4 食品安全国家标准 食品中灰分的测定

GB/T 10358 油料饼粕水分及挥发物含量的测定

GB 5009.6 食品安全国家标准 食品中脂肪的测定

GB/T 5508 粮油检验 粉类粮食含砂量测定

GB/T 10360 油料饼粕扦样

3 术语与定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

食用大豆粕 edible soybean meal

大豆经浸提法（预榨浸出或直接浸出）去除油脂后制得，适合食品加工用的富含蛋白质的物质。

3.2

杂质 impurity

大豆粕以外的物质及无使用价值的大豆粕。

3.3

含砂量 grit percentage

食用大豆粕样品中细砂占样品的质量分数。

4 要求

4.1 原料要求

- 4.1.1 应符合 GB 1352 的要求。
- 4.1.2 不应含有蓖麻籽、野百合籽等有害杂草种籽。
- 4.1.3 不应有烟熏、腐败、霉变等不良气味。
- 4.1.4 不应有加工时无法除去的低劣物质。

4.2 质量要求

食用大豆粕质量要求见表1。

表1 食用大豆粕质量要求

项目	一级	二级
形状	松散的片状、粉状或颗粒状	
色泽	具有大豆粕固有的色泽	
气味	具有大豆粕固有的气味，无霉味	
水分/%	≤12.0	
杂质/%	≤0.10	
蛋白质（干基）/%	≥49.0	≥46.0
粗纤维（干基）/%	≤5.0	≤7.0
脂肪（干基）/%	≤2.0	
灰分（干基）/%	≤7.0	
含砂量/%	≤0.5	
注：食用大豆粕用于加工组织蛋白时，含砂量应小于等于0.10%。		

4.3 真实性要求

不应掺入任何非大豆粕物质。

5 检验方法

- 5.1 抽样：按 GB/T 10360 执行。
- 5.2 色泽、气味、口味鉴定：按 GB/T 5492 执行。
- 5.3 水分检验：按 GB/T 10358 执行。
- 5.4 蛋白质检验：按 GB 5009.5 执行。
- 5.5 脂肪检验：按 GB 5009.6 执行。
- 5.6 粗纤维检验：按 GB/T 5009.10 执行。
- 5.7 灰分检验：按 GB 5009.4 执行。
- 5.8 含砂量检验：按 GB/T5508 执行。

5.9 杂质检验：按附录 A 执行。

5.10 掺杂物检验：掺有 1.0%以上淀粉的样品，按附录 B 执行。

6 检验规则

6.1 检验批

同一批原料，同一班次生产的同一规格的产品为一批。

6.2 出厂检验

按第4章规定的全部项目进行检验。其中感官要求、水分、杂质、脂肪、蛋白质应随生产按批次检验，粗纤维、灰分、含砂量按原料批量定期抽样检验。

6.3 型式检验

6.3.1 当原料、设备、工艺有较大变化或监督管理部门提出要求时，均应进行型式检验。

6.3.2 应按第 4 章规定的全部项目进行检验。

6.4 判定规则

6.4.1 食用大豆粕的蛋白质和粗纤维为定等指标，其中一项不符合等级指标要求时，应判定为下一等。

6.4.2 全部质量指标符合本文件规定时，判定该产品合格。

6.4.3 检验结果不符合表 1 要求时，可在原批次产品中双倍抽样复检一次，判定以复检结果为准，若仍有指标不合格，则判该批产品为不合格。不合格产品不能供人食用。

6.4.4 产品未标注等级时,即判定为不合格产品。

7 标签标识

在包装或随行文件上按本文件规定的名称和等级标注。

8 包装、贮存和运输

8.1 包装：应采用无毒、无异味、干燥、清洁的包装物。

8.2 贮存：应贮存于阴凉、干燥及避光处。不应与有害、有毒物品一同存放。

8.3 运输：运输中应注意安全，防止日晒、雨淋、渗漏、污染和标签脱落。散装运输要用专车，保持车辆清洁、卫生。

附 录 A
(规范性)
大豆粕中杂质的测定

A.1 仪器和用具

A.1.1 天平：分度值0.01g；0.001g。

A.1.2 分样器和分样板。

A.1.3 分析盘。

A.1.4 镊子。

A.2 操作方法

从原始样品中用分样器或四分法分出平均样品二份，各1000 g左右，称量（准确至0.1 g），平摊于分析盘中，用镊子拣出非大豆粕的物质及无使用价值的大豆粕，再称量（准确至0.01 g）。

A.3 结果计算

杂质含量按式（A.1）计算：

$$X = \frac{m_1}{m} \times 100 \quad \dots\dots\dots (A.1)$$

式中：

X ——杂质含量（以质量分数计），%；

m ——试样质量，单位为克（g）；

m_1 ——杂质质量，单位为克（g）。

双样试验结果允许误差不超过 0.02%，取其平均值为测定结果，测定结果取至小数点后第二位。

附录 B
(规范性)
大豆粕中掺杂物的检验

B.1 范围

本方法适用于大豆粕中掺淀粉物 1.0%以上的定性试验。

B.2 原理

大豆粕中掺 1.0%以上淀粉物时，试样用碱液提取，调 pH 至 2~3，加碘液显红紫色。

B.3 仪器和用具

B.3.1 磨粉机。

B.3.2 圆孔筛，孔径 1 mm。

B.3.3 样品瓶。

B.3.4 天平：分度值 0.01 g。

B.3.5 恒温水浴锅。

B.3.6 容量瓶：100 mL。

B.3.7 量筒：10 mL，100 mL。

B.3.8 比色管：25 mL，或试管：25 mL。

B.3.9 移液管：5 mL。

B.3.10 pH 试纸：1~14。

B.4 试剂

B.4.1 0.5 mol/L 氢氧化钾溶液：称取固体氢氧化钾 30 g，溶于 1000 mL 蒸馏水中，摇匀。

B.4.2 0.5 mol/L 盐酸溶液：量取密度 1.19 g/mL 纯盐酸 45 mL，用蒸馏水稀释至 1000 mL，摇匀。

B.4.3 碘溶液：称取碘化钾 2.0 g，溶于 20 mL 蒸馏水中，加碘 0.2 g，溶解后，用蒸馏水稀释至 100 mL，摇匀。

B.5 操作方法

B.5.1 试样准备：用分样器或四分法从原始样品中分取 50 g 样品，于磨粉机中粉碎，通过直径 1 mm 的圆孔筛，装入样品瓶中备用。

B.5.2 称取试样 1.0 g，倒入 100 mL 容量瓶中，加 0.5 mol/L 氢氧化钾溶液 10 mL，摇匀，于沸水浴中加热 15 min（每隔 5 min 摇动一次）。取出冷却，用蒸馏水定量至 100 mL，摇匀，静置 10 min。然

后用移液管移取上层溶液 5 mL 注入比色管（或试管）中，用 0.5 mol/L 盐酸溶液调 pH 至 2~3。加碘液 5 滴，摇匀，静置 5 min，对光观察溶液颜色。

B.6 结果

未掺淀粉的试样的溶液呈黄色至棕黄色,掺淀粉的试样的溶液呈红紫色。

本试验最低检出量为1.0%，掺假越多红紫色越深。

B.7 注意事项

结果颜色不易判断时，可用纯大豆粕作为对照试验。
