

T/

团体标准

T/××× ××××—××××

大豆植物肉

Textured soy protein products

点击此处添加与国际标准一致性程度的标识

(征求意见稿)

××××—××—××发布

××××—××—××实施

中国食品工业协会 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到专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国食品工业协会豆制品专业委员会提出。

本文件由中国食品工业协会归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

征求意见稿

大豆植物肉

1 范围

本文件规定了大豆植物肉的技术要求，检验规则，包装、标签、贮存、运输。
本文件适用于大豆植物肉及其制品。

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 2712 食品安全国家标准 豆制品
- GB 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准
- GB 2761 食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量
- GB 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量
- GB 4789.1 食品安全国家标准 食品微生物学检验 总则
- GB 4789.2 食品安全国家标准 食品微生物学检验 菌落总数测定
- GB 5009.5 食品安全国家标准 食品中蛋白质的测定
- GB 5009.44 食品安全国家标准 食品中氯化物的测定
- GB 5749 生活饮用水卫生标准
- GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
- GB 14880 食品安全国家标准 食品营养强化剂使用标准
- GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
- GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
- GB 29921 食品安全国家标准 预包装食品中致病菌限量
- GB 31605 食品安全国家标准 食品冷链物流卫生规范
- GB 31607 食品安全国家标准 散装即食食品中致病菌限量
- T/CNFIA 109 豆制品业用大豆
- JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 大豆植物肉 textured soy protein products

以大豆或其制品为主要原料，添加（或不添加）其他辅料、食品添加剂、营养强化剂，经过加工制成的，模拟动物肉类的食品。

3.2 大豆植物肉制品

T/××× ××××—××××

以大豆或其制品亦或大豆植物肉为主要原料，配以辅料，添加（或不添加）食品添加剂和食品营养强化剂，经过加工制成的食品。

3.2.1 调理大豆植物肉制品

以大豆或其制品亦或大豆植物肉为主要原料，配以辅料，添加（或不添加）食品添加剂和食品营养强化剂，经预制处理等工艺制成的大豆植物肉制品。

3.2.2 酱卤大豆植物肉制品

以大豆或其制品亦或大豆植物肉为主要原料，配以辅料，添加（或不添加）食品添加剂和食品营养强化剂，经酱制或卤制等工艺制成的大豆植物肉制品。

3.2.3 熏烤大豆植物肉制品

以大豆或其制品亦或大豆植物肉为主要原料，配以辅料，添加（或不添加）食品添加剂和食品营养强化剂，经熏烤等工艺制成的大豆植物肉制品。

3.2.4 干制大豆植物肉制品

以大豆或其制品亦或大豆植物肉为主要原料，配以辅料，添加（或不添加）食品添加剂和食品营养强化剂，经干燥等工艺制成的大豆植物肉制品。

3.2.5 大豆植物肉培根

以大豆或其制品亦或大豆植物肉为主要原料，配以辅料，添加（或不添加）食品添加剂和食品营养强化剂，经注射（或不注射）、腌制、滚揉（或不滚揉）、成型（或不成型）、干燥、烟熏（或不烟熏）、烘烤等工艺制成的产品。

3.2.6 油炸大豆植物肉制品

以大豆或其制品亦或大豆植物肉为主要原料，配以辅料，添加或不添加食品添加剂和食品营养强化剂，经油炸等工艺制成的大豆植物肉制品。

3.2.7 肠类大豆植物肉制品

以大豆或其制品亦或大豆植物肉为主要原料，配以辅料，添加或不添加食品添加剂和食品营养强化剂，充填入肠衣中，经烘焙或晾晒或风干等工艺制成的大豆植物肉制品。

3.2.8 蒸煮大豆植物肉制品

以大豆或其制品亦或大豆植物肉为主要原料，配以辅料，添加（或不添加）食品添加剂和食品营养强化剂，经蒸煮等工艺制成的大豆植物肉制品。

3.2.9 其他大豆植物肉制品

3.2.1至3.2.8之外的大豆植物肉制品。

4 技术要求

4.1 原辅料

4.1.1 大豆：应符合 T/CNFIA 109 和相应的食品安全国家标准的规定。

T/××× ××××—××××

4.1.2 水：应符合 GB 5749 的规定。

4.1.3 其他原辅料：应符合相应的食品安全国家标准和有关规定。

4.2 食品添加剂和营养强化剂

食品添加剂的使用应符合GB 2760的规定，营养强化剂应符合GB 14880的规定，食品添加剂、营养强化剂的质量应符合相应的食品安全国家标准的要求。

4.3 感官要求

应符合表1的规定。

表1 感官要求

项目	指标		检验方法
	大豆植物肉	大豆植物肉制品	
色泽	具有产品应有的色泽	具有产品应有的色泽	取适量试样置于白色瓷盘中，在自然光下观察色泽和状态。闻其气味，用温开水漱口，品其滋味
滋味、气味	具有产品应有的滋味和气味，无异味	具有产品应有的滋味和气味，无异味	
状态	具有产品应有的状态，无正常视力可见的外来异物	具有产品应有的状态，无正常视力可见的外来异物	

4.4 理化指标

应符合表2的规定

表2 理化指标

项目	指标		检验方法
	大豆植物肉	大豆植物肉制品	
蛋白质 (g/100g)	≥10.0	≥5.0	GB 5009.5

4.5 微生物限量

4.5.1 致病菌限量应符合 GB 29921、GB31607 的规定。

4.5.2 大肠菌群限量应符合 GB 2712 的规定。

4.5.3 即食大豆植物肉及其制品的微生物还应符合表 3 的规定。

表3 微生物限量

项目	采样方案 ^a 及限量				检验方法
	n	c	m	M	
菌落总数 ^b /(CFU/g)	5	2	10 ⁴	10 ⁵	GB 4789.2
^a 样品的采样及处理按 GB 4789.1 执行。 ^b 不适用于添加了菌种、发酵类配料的产品。					

4.6 污染物限量和真菌毒素限量

4.6.1 污染物限量应符合 GB 2762 的规定。

4.6.2 真菌毒素限量应符合 GB 2761 的规定。

4.7 净含量

按 JJF 1070 的规定执行。

4.8 生产过程卫生要求

应符合 GB 14881 的规定。

5 检验规则

5.1 组批与抽样

5.1.1 同生产日期和同一批产品为一组批。

5.1.2 每组批随机抽取样品，数量应满足检验和复检的要求。

5.2 出厂检验

5.2.1 出厂检验项目包括感官要求、净含量（散装食品除外）、菌落总数及大肠菌群（有要求时）。

5.2.2 产品出厂应进行检验，检验合格方可出厂。

5.3 型式检验

5.3.1 正常生产时每 6 个月进行一次型式检验，有下列情况之一时，应进行型式检验。

- 新产品试制鉴定时；
- 原料、生产工艺有较大改变，可能影响产品质量时；
- 停产半年以上，恢复生产时；
- 出厂检验与上次型式检验有较大差异时。

5.3.2 型式检验项目包括本文件中 4.3~4.7 规定的项目。

5.4 判定

检验结果不符合文件要求时，使用备检样品对不合格项目进行复检（微生物指标不合格时不得复检），复检结果符合本文件要求则判定为合格；如复检仍不符合文件要求，则该批产品判定为不合格。

6 包装、标签、贮存、运输

6.1 包装

6.1.1 包装材料应符合相应的食品安全国家标准和有关规定的要求。

6.1.2 包装应完整，封口严密，无破损。

6.2 标签

6.2.1 产品标签应符合 GB 7718、GB 28050 和有关规定。

6.2.2 产品属性名称应冠以“大豆”字样，以及“植物肉”、“素肉”、“植物素肉”或类似词条。

6.2.3 应标示 3.1、3.2 中规定的产品类别。

6.3 贮存

需冷藏产品应存放在 0℃~10℃ 库房内。需冷冻产品应储存在 $\leq -18^{\circ}\text{C}$ 的冷库。常温产品需贮存于通风、阴凉、干燥环境中。不应与有毒、有污染及有异味的物品混储。

6.4 运输

6.4.1 产品需冷链运输的应按照 GB 31605 的规定执行。

6.4.2 运输设备应清洁卫生，不应与有毒、有污染及有异味的物品混运。
