

团 体 标 准

T/CHC XXXX—202X

植物基食品 第3部分：肉制品

Plant-based foods—Part 3: vegetarian meat

(征求意见稿)

202X - XX - XX 发布

202X - XX - XX 实施

中国保健协会 发布

# 目 次

前 言 .....	II
引 言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 产品分类 .....	1
5 基本要求 .....	2
6 技术要求 .....	2
7 净含量及检测 .....	3
8 检验方法 .....	3
9 检验规则 .....	4
10 标签、标志、包装、运输和贮存 .....	4
参 考 文 献 .....	6

## 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。

本文件是T/CHC XXX《植物基食品》的第3部分，T/CHC XXX已发布了以下部分：

- 第1部分：植物基奶粉；
- 第2部分：蛋白液体饮料；
- 第3部分：肉制品。

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。

本文件由中国保健协会食物营养与安全专业委员会提出。

本文件由中国保健协会归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

本文件为首次发布。

## 引 言

本文件是T/CHC XXX《植物基食品》的第3部分《肉制品》，T/CHC XXX拟由以下部分构成：

- 第1部分：植物基奶粉；
- 第2部分：蛋白液体饮料；
- 第3部分：肉制品。

# 植物基食品 第3部分：肉制品

## 1 范围

本文件规定了植物基食品中肉制品的产品分类、基本要求、技术要求、净含量及检测、检验方法、检验规则、标签、标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于植物基食品中肉制品的质量要求。

## 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 191 包装储运图示标志
- 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 4789.3 食品安全国家标准 食品微生物学检验 大肠菌群计数
- GB 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定
- GB 5009.5 食品安全国家标准 食品中蛋白质的测定
- GB 5009.6 食品安全国家标准 食品中脂肪的测定
- GB 5009.8 食品安全国家标准 食品中果糖、葡萄糖、蔗糖、麦芽糖、乳糖的测定
- 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 20371 食品安全国家标准 食品加工用植物蛋白
- 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 31646 食品安全国家标准 速冻食品生产和经营卫生规范
- 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

#### 肉制品 *vegetarian meat*

以植物原料（包括藻类和真菌类）或其制品作为蛋白质、脂肪等来源，添加或不添加其他配料，经加工制作成的，具有类似动物肉制品特征质构、风味、形态等品质特征的食品

## 4 产品分类

根据水分含量将产品分为三类：

- a) 干制品水分含量不高于13%。

- b) 半湿制品水分含量高于13%低于30%。
- c) 湿制品水分量不低于30%。

## 5 基本要求

- 5.1 蛋白质、脂肪应来源于植物原料，不得添加动物来源的蛋白质和脂肪。
- 5.2 产品配方设计应以其所模拟动物肉制品的营养组成为基础。鼓励提升蛋白质品质、增加蛋白质含量、降低总脂肪及钠含量。
- 5.3 可使用食品添加剂和食品营养强化剂、微生物和微生物来源的配料。除水和食用盐外，其他非植物性配料的总添加量或投料量的质量分数不应超过产品总质量的 10%。

## 6 技术要求

### 6.1 原辅料要求

原辅料应符合相应的安全标准和有关规定。植物蛋白应符合GB 20371的规定。

### 6.2 感官要求

感官要求应符合表1的规定。

表1 感官要求

项目	要求	检验方法
色泽	具有该产品应有的色泽	取适量式样置于白色瓷盘(瓷盘或同类容器中)，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。
气味和滋味	具有该产品应有的气味和滋味，无异味	
组织状态	具有该产品应有的组织状态，无异物	
杂质	无正常视力可见的外来杂质	

### 6.3 理化指标

理化指标应符合表2的规定。

表2 理化指标

项目	干制品	半湿制品	湿制品	检验方法
蛋白质/(g/100g)	≥13.0	≥8.0	≥8.0	GB 5009.5
脂肪/(g/100g)	≤25.0	≤25.0	≤25.0	GB 5009.6
水分/(g/100g)	≤13.0	13.0<X<30.0	≥30.0	GB 5009.3

### 6.4 真菌毒素限量和污染物限量

- 6.4.1 真菌毒素限量应符合 GB 2761 的规定。
- 6.4.2 污染物限量应符合 GB 2762 的规定

## 6.5 微生物限量

即食类产品微生物限量应符合表3的规定。非即食类产品微生物应符合表4的规定。

**表3 即食类产品微生物限量**

项目	采样方案 <sup>a</sup> 及限量				检验方法
	n	c	m	M	
大肠菌群/（CFU/g 或 CFU/mL）	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>	GB 4789.3 中的平板计数法
<sup>a</sup> 样品的采样及处理按 GB 4789.1 执行。					

**表4 非即食类产品微生物限量**

项目	采样方案 <sup>a</sup> 及限量				检验方法
	n	c	m	M	
菌落总数/（CFU/g 或 CFU/mL）	5	1	10 <sup>4</sup>	10 <sup>5</sup>	GB 4789.2
大肠菌群/（CFU/g 或 CFU/mL）	5	2	10	10 <sup>2</sup>	GB 4789.3
<sup>a</sup> 样品的采样及处理按 GB 4789.1 执行。					

## 6.6 致病菌限量

致病菌限量应符合GB 29921的规定。

## 6.7 食品添加剂和食品营养强化剂

6.7.1 食品添加剂和食品营养强化剂质量应符合相应的安全标准和有关规定。

6.7.2 食品添加剂和食品营养强化剂的使用应符合 GB 2760 和 GB 14880 的规定。

## 7 净含量及检测

净含量及检测应符合JJF 1070和《定量包装商品计量监督管理办法》的规定。

## 8 检验方法

### 8.1 感官要求检验

应按本文件表1所规定的项目及方法进行测定。

### 8.2 理化指标检验

应按本文件表2所规定的项目及方法进行测定。

### 8.3 真菌毒素限量和污染物限量检验

8.3.1 真菌毒素限量应按 GB 2761 的要求进行测定。

8.3.2 污染物限量应符合 GB 2762 的要求进行测定。

#### 8.4 微生物限量检验

应按本文件表3和表4所规定的项目及方法进行测定。

#### 8.5 致病菌限量检验

应按GB 29921的要求进行测定。

### 9 检验规则

#### 9.1 组批

同一批投料、同一班次生产、同一种品种、同一条生产线的产品为同一组批。

#### 9.2 抽样要求

随机抽取用一批次产品，抽样人员应携带取样工具和盛装样品的容器。抽样时，应从同一批次样品的4个不同部位随机抽取4个或4个以上的独立包装，分贝从中取出相应的样品；抽样总量不应少于2kg。将抽取的样品通过四分法分样，去除部分供检验。

#### 9.3 出厂检验

9.3.1 每批产品出厂前应按出厂检验项目进行检验，检验合格后方可出厂。

9.3.2 出厂检验项目包括：感官要求、水分、蛋白质、大肠菌群、净含量。

#### 9.4 型式检验

9.4.1 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、生产工艺有重大改变，可能影响产品质量时；
- 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；
- 停产半年以上，恢复生产时；
- 其他提出进行型式检验的要求时。

9.4.2 型式检验项目包括本文件中规定的全部项目。

#### 9.5 判定规则

9.5.1 检验项目全部符合本文件的规定，判定为合格。

9.5.2 检验项目如有一项或一项以上不合格，应在同批产品中进行针对性加倍抽样复验，以复验结果为准。若复验项目仍有一项不合格，判定为不合格。

9.5.3 致病菌指标中如有一项不符合要求，即判定为不合格。大肠菌群不符合要求，应复核采样、样品处理、检验过程，不符合GB 4789.1或其他采样、样品处理等操作规范的，应重新采样、检验；结果仍然不合格，判定为不合格。

### 10 标签、标志、包装、运输和贮存

#### 10.1 标签、标志

预包装产品应符合GB 7718和GB 28050的规定。包装运输标志应符合GB/T 191的规定。

#### 10.2 包装

10.2.1 包装材料应符合相关国家标准或行业标准的规定。

10.2.2 产品包装应完整，封口应平整，无破损，包装箱应牢固，完整，外表清洁。

10.2.3 速冻食品应符合GB 31646的规定。



10.2.4 出厂后物流过程需要温度控制的产品应符合 GB 31605 的规定。

### 10.3 运输

运输产品时应避免日晒、雨淋。不得与有毒、有害、有异味或影响产品质量的物品混装，搬运中轻拿轻放，保持包装完整。

### 10.4 贮存

产品应贮存在干燥、通风良好的场所。不得与有毒、有害、有异味、易腐蚀的物品同处贮存。

参 考 文 献

- [1] GB 2712 食品安全国家标准 豆制品
  - [2] GB 20371 食品安全国家标准 食品加工用植物蛋白
  - [3] GB/T 27301 食品安全管理体系 肉及肉制品生产企业要求
  - [4] SB/T 10453 膨化豆制品
  - [5] T/CIFST 001 植物基肉制品
-