

T/ACCEM

中国商业企业管理协会团体标准

T/ACCEM 0059—2024

冻干食品

Freeze-dried food

(征求意见稿)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 实施

中国商业企业管理协会 发布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 原材料 1

5 技术要求 2

6 食品添加剂和营养强化剂 3

7 生产加工过程卫生要求 3

8 试验方法 3

9 检验规则 4

10 标签、标志、包装、运输、贮存 5

11 保质期 5

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。

本文件由浙江工业职业技术学院提出。

本文件由中国商业企业管理协会归口。

本文件起草单位：浙江工业职业技术学院。

本文件主要起草人：

冻干食品

1 范围

本文件规定了冻干食品的技术要求、食品添加剂和营养强化剂、生产加工过程卫生要求、试验方法、检验规则、标签、标志、包装、运输、贮存和保质期。

本文件适用于水果溶豆、蔬菜溶豆、酸奶溶豆等冻干食品。

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/T 191 包装储运图示标志
- GB 2749 食品安全国家标准 蛋与蛋制品
- GB 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准
- GB 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量
- GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量
- 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 4789.4 食品安全国家标准 食品微生物学检验 沙门氏菌检验
- GB 4789.10 食品安全国家标准 食品微生物学检验 金黄色葡萄球菌检验
- GB 4789.15 食品微生物学检验 霉菌和酵母计数
- 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 5009.8 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 5009.11 食品安全国家标准 食品中总砷及无机砷的测定
- GB 5009.12 食品安全国家标准 食品中铅的测定
- GB 5009.24 食品安全国家标准 食品中黄曲霉毒素族的测定
- GB 5009.91 食品安全国家标准 食品中钾、钠的测定
- GB 5009.185 食品安全国家标准 食品中展青霉素的测定
- 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 19302 食品安全国家标准 发酵乳
- GB 19644 食品安全国家标准 乳粉
- GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
- JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则
- 《定量包装商品计量监督管理办法》国家市场监督管理总局令第70号（2023）

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 原材料

- 4.1 产品所用原材料应符合相关的安全标准和有关规定。
- 4.2 生产用水应符合 GB 5749 的规定。
- 4.3 水果、蔬菜类应新鲜完整、无腐烂、霉变和病虫害，无机械损伤，应符合 GB 2762、GB 2763 的规定。
- 4.4 奶粉应符合 GB 19644 的规定。
- 4.5 酸奶应符合 GB 19302 的规定。
- 4.6 鸡蛋应符合 GB 2749 的规定。

5 技术要求

5.1 感官要求

应符合表 1 的规定。

表 1 感官要求

项目	指标
性状	呈产品应有性状
滋味与气味	呈产品应有滋味与气味，口感绵密易溶
色泽	呈产品应有色泽
杂质	无肉眼可见明显杂质

5.2 理化指标

应符合表 2 的规定。

表 2 理化指标

项目	指标
水分, g/100g	≤6.0
乳蛋白质, g/100g	≥7.0
总钠, mg/100g	≤200
总糖（以蔗糖计）, g/100g	≤7.0
黄曲霉毒素M1, μg/kg	≤0.1
展青霉素 ^a , μg/kg	≤50
^a 展青霉素仅适用于以苹果或山楂为原料的溶豆。	

5.3 污染物限量

应符合表 3 的规定。

表 3 污染物限量

项目	指标
铅 ^a , mg/kg	≤0.3
无机砷 ^b , mg/kg	≤0.2
^a 仅适用于添加蔬菜的溶豆。 ^b 可先测定其总砷，当总砷水平不超过无机砷限量值时，不必测定无机砷；否则，需再测定无机砷。对于添加藻类的产品，其无机砷限量值为 0.3。	

5.4 微生物限量

应符合表 4 的规定。

表 4 微生物限量

项目	采样方案及限量			
	n	C	m	M
菌落总数, CFU/g	5	2	10 ¹	10 ³
大肠菌群, CFU/g	5	2	10	10 ²
沙门氏菌, CFU/g	5	0	0	—
金黄色葡萄球菌, CFU/g	5	1	100	1 000
霉菌计数, CFU/g	≤150			
注1: 样品的采集及处理按 GB 4789.1 的规定进行。				
注2: N 为同一批次产品应采集的样品件数; c 为最大可允许超出m值的样品数; m 为各指标可接受水平的限值; M 为各指标的最高安全限量值。				

5.5 净含量

应符合《定量包装商品计量监督管理办法》的规定。

6 食品添加剂和营养强化剂

应符合 GB 2760 和 GB 14880 的规定。

7 生产加工过程卫生要求

应符合 GB 14881 的规定。

8 试验方法

8.1 感官要求

取 5 g 左右的被测样品置于洁净的白色磁盘中, 在自然光下用肉眼观察其色泽、外观形态和杂质情况, 嗅其气味, 品尝滋味和口感。

8.2 理化指标

8.2.1 水分

按 GB 5009.3 的规定进行。

8.2.2 乳蛋白质

按 GB 5009.5 的规定进行。

8.2.3 总钠

按 GB 5009.91 的规定进行。

8.2.4 总糖

按 GB 5009.8 的规定进行。

8.2.5 黄曲霉毒素

按 GB 5009.24 的规定进行。

8.2.6 展青霉素

按 GB 5009.185 的规定进行。

8.3 污染物限量

8.3.1 铅

按 GB 5009.12 的规定进行。

8.3.2 无机砷

按 GB 5009.11 的规定进行。

8.4 微生物限量

8.4.1 菌落总数

按 GB 4789.2 的规定进行。

8.4.2 大肠菌群

按 GB 4789.3 的规定进行。

8.4.3 沙门氏菌

按 GB 4789.4 的规定进行。

8.4.4 金黄色葡萄球菌

按 GB 4789.10 的规定进行。

8.4.5 霉菌计数

按 GB 4789.15 的规定进行。

8.5 净含量

按 JJF 1070 的规定进行。

9 检验规则

9.1 检验分类

产品检验分为出厂检验和型式检验。

9.2 组批

同一班次，同一条生产线生产的包装完好的同一种产品为一组批。

9.3 抽样

批量在 250 箱以下，随机抽取 6 箱，每箱抽取 2 袋，其中 8 袋用于检验，4 袋用于备查；批量在 250 箱以上，随机抽取 8 箱，每箱抽取 2 袋，其中 10 袋用于检验，6 袋用于备查。

9.4 出厂检验

9.4.1 产品出厂需经工厂检验部门逐批检验合格，方能出厂。

9.4.2 出厂检验项目包括本文件中的。

9.5 型式检验

9.5.1 正常生产时每年进行一次型式检验；有下列情况时也应进行型式检验：

- a) 新产品试制鉴定；
- b) 正式生产时，如原料、工艺有较大改变可能影响到产品的质量；
- c) 出厂检验的结果与上次型式检验有较大差异时；
- d) 产品停产 12 个月以上重新恢复生产时；
- e) 国家质量监督机构提出要求时。

9.5.2 型式检验项目包括技术要求中的全部项目。

9.6 判定规则

9.6.1 检验项目全部符合本文件的规定，判该批产品为合格产品。

9.6.2 检验结果中，微生物指标如有一项不合格，则判该批产品不合格；其他指标如有一项以上（含一项）不合格时，应在同批产品中加倍抽取样品对不合格项目进行复验，以复验结果为准。若复验项目仍有一项不合格，则判该批产品为不合格品，反之则判为合格品。

10 标签、标志、包装、运输、贮存

10.1 标签、标志

10.1.1 产品标签和标志应符合 GB 7718、GB 28050 和国家相关规定的要求。外包装上应至少有下列标志：

- a) 产品名称；
- b) 原料组成；
- c) 执行标准编号；
- d) 产品净含量；
- e) 产品出厂日期（限用日期）及保质期；
- f) 商品责任单位名称及地址；
- g) 产品合格标识。

10.1.2 包装箱上的包装储运图示标志按 GB/T 191 的规定选择使用。

10.1.3 标志应清晰、牢固，不应因运输条件和自然条件而褪色、变色、脱落。

10.2 包装

产品采用适当的材料进行包装，所用包装材料必须符合卫生要求和国家相关标准。包装要严密、牢固，并有满足要求的强度。如合同有特殊规定的，按规定进行。

10.3 运输

在运输中应有遮盖物，不得受阳光暴晒、雨淋，搬运装卸小心轻放，严禁与有毒、有害的物品或其他有污染的物品及有腐蚀性的物质混运、混装。

10.4 贮存

应贮存在干燥、通风良好的仓库中。严禁与有毒、有害的物品或其他有污染的物品及有腐蚀性的物质混存。

11 保质期

在符合规定的运输和贮存条件下，在包装完整未经启封的情况下，产品自生产之日起，保质期按产品包装标注执行。
