

# T/GDIFST

团 体 标 准

T/GDIFST 009—2024

## 熟制冷藏面米制品全链条 质量控制技术规范

2024-09-15 发布

2024-09-30 实施

广东省食品学会 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 产品分类..... 2

5 技术要求..... 2

    5.1 原辅料要求..... 2

    5.2 感官要求..... 2

    5.3 理化指标..... 2

    5.4 微生物限量..... 3

    5.5 污染物限量..... 3

    5.6 食品添加剂..... 3

    5.7 净含量..... 3

6 试验方法..... 3

7 生产过程要求..... 4

8 运输要求..... 4

    8.1 物流包装..... 4

    8.2 物流包装标志..... 4

    8.3 运输设备..... 4

9 经营要求..... 5

10 召回要求..... 5

11 溯源要求..... 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。

本文件由广东省食品学会提出及归口。

本文件起草单位：广州酒家集团利口福食品有限公司、广州市番禺质量技术监督检测所、广州包道食品加工有限公司、华南理工大学食品科学与工程学院、钱大妈农产品有限公司、广州市精丰食品有限公司。

本文件主要起草人：方嘉沁、刘守平、阮征、幸芳、刘倩婷、梁俊铭、赖嘉贤、张春红、李志成、李嘉杰、廖志清、邱杰良、赵妍、杨惠成、蓝梦哲、徐巨才。

**GDIFST**

# 熟制冷藏面米制品全链条质量控制技术规范

## 1 范围

本文件规定了熟制冷藏面米制品全链条质量控制的术语和定义、产品分类、技术要求、试验方法、生产过程要求、运输要求、经营要求、召回要求和溯源要求。

本文件适用于熟制冷藏面米制品全链条质量控制的生产及经营。

## 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 2707 食品安全国家标准 鲜（冻）畜、禽产品  
GB 2712 食品安全国家标准 豆制品  
GB 2715 食品安全国家标准 粮食  
GB 2733 食品安全国家标准 鲜、冻动物性水产品  
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 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 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量  
GB 2763.1 食品安全国家标准 食品中2,4-滴丁酸钠盐等112种农药最大残留限量  
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 4789.15 食品安全国家标准 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 5009.227 食品安全国家标准 食品中过氧化值的测定  
GB/T 6388 运输包装收发货标志  
GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则  
GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范  
GB/T 22165 坚果与籽类食品质量通则  
GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则  
GB/T 28843 食品冷链物流追溯管理要求  
GB 31650 食品安全国家标准 食品中兽药最大残留限量  
GB 31650.1 食品安全国家标准 食品中41种兽药最大残留限量  
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

熟制冷藏面米制品

以小麦、大米、玉米、杂粮等一种或多种谷物及其制品为原料，或同时配以由肉及肉制品、水产品及其制品、蔬菜及其制品、豆类及其制品、坚果及籽类、蛋及蛋制品等中的一种或多种及调味料调配而成馅料，经加工、成型、熟制后，采用快速冷却工艺，在2小时内使产品中心温度降到10℃以下，并在0℃-4℃条件下进行分装、包装、贮存、运输和销售的非即食熟制预包装食品，食用前需复热至中心温度70℃及以上。

4 产品分类

根据馅（或拌）料的原料组成为两类：

- a) 含馅类：馅（或拌）料中含有畜肉、禽肉、水产品及其制品或混有蔬菜、蛋类、豆制品等原料加调味品组成。按配方计算，馅料的添加量 25%-85%。代表品种有叉烧包、豆沙包、生肉包（猪肉包）、奶黄包、虾饺、煎饺、干蒸烧麦等；
- b) 无馅类：不含馅（或拌）料的产品。代表品种有馒头、花卷等。

5 技术要求

5.1 原辅料要求

- 5.1.1 粮谷类原料应符合GB 2715的要求，谷物制品应符合相应食品安全标准的要求。
- 5.1.2 肉及肉制品原料应符合GB 2707、GB 31650及GB 31650.1的要求。
- 5.1.3 水产品及其制品原料应符合GB 2733的要求。
- 5.1.4 豆类及其制品应符合GB 2715、GB 2712的要求。
- 5.1.5 坚果及籽类应符合GB/T 22165的要求。
- 5.1.6 蛋及蛋制品应符合GB 2749的要求。
- 5.1.7 调味料应符合相应食品安全标准的要求。
- 5.1.8 蔬菜及其制品、其它原辅料应符合相应标准要求。
- 5.1.9 以上原辅料还应符合GB 2761、GB 2762、GB 2763及GB 2763.1的要求。

5.2 感官要求

应符合表1的要求。

表1 感官要求

| 项目    | 要求                    |
|-------|-----------------------|
| 外观    | 具有该品种应有的外观            |
| 色泽    | 具有该品种应有的色泽            |
| 滋味、气味 | 具有该品种应有的滋味、气味，无异味     |
| 组织形态  | 外形完整，具有该品种应有的组织形态，不破损 |
| 杂质    | 无正常视力可见外来杂质           |

5.3 理化指标

应符合表2的要求。

表2 理化指标

| 项目                                           | 要求   |     |
|----------------------------------------------|------|-----|
|                                              | 含馅类  | 无馅类 |
| 水分, g/100g ≤                                 | 70   | 50  |
| 过氧化值 <sup>a</sup> （以脂肪计）， g/100g ≤           | 0.25 |     |
| <sup>a</sup> 仅适用于以动物性食品或坚果类为原料及配料中使用食用油脂的产品。 |      |     |

5.4 微生物限量

5.4.1 致病菌限量应符合GB 29921中相应类属食品的规定。

5.4.2 菌落总数、大肠菌群、霉菌应符合表3的规定。

表3 微生物限量

| 项目                                 | 采样方案 <sup>a</sup> 及限量 |   |                 |                 |
|------------------------------------|-----------------------|---|-----------------|-----------------|
|                                    | n                     | c | m               | M               |
| 菌落总数, CFU/g                        | 5                     | 2 | 10 <sup>4</sup> | 10 <sup>5</sup> |
| 大肠菌群, CFU/g                        | 5                     | 2 | 10              | 10 <sup>2</sup> |
| 霉菌, CFU/g ≤                        | 150                   |   |                 |                 |
| <sup>a</sup> 样品的采集及处理按GB 4789.1执行。 |                       |   |                 |                 |

5.5 污染物限量

应符合GB 2762的规定。

5.6 食品添加剂

食品添加剂的使用应符合GB 2760的规定。

5.7 净含量

预包装产品净含量要求见《定量包装商品计量监督管理办法》。

6 试验方法

6.1 感官要求

取适量试样置于白色瓷盘中，在自然光下观察外观、色泽和组织形态，检查有无杂质。闻其气味，用温开水漱口，按包装上标明的食用方法处理后品其滋味。

6.2 水分

按GB 5009.3规定的方法测定。

6.3 过氧化值

按GB 5009.227规定的方法测定。

6.4 菌落总数

按GB 4789.2规定的方法测定。

#### 6.5 大肠菌群

按GB 4789.3规定的方法测定。

#### 6.6 霉菌

按GB 4789.15规定的方法测定。

#### 6.7 致病菌

按GB 29921相应项目规定的方法测定。

#### 6.8 净含量

按JJF 1070规定的方法测定。

### 7 生产过程要求

7.1 应符合GB 14881的相关规定。

7.2 应对原料库房、成品库房及时进行清理，定期进行全面清洁工作。

7.3 应加强清场管理，制定机械设备、工器具清洗消毒方式及频次。

7.4 应控制调制好的馅料等半成品用于产品加工前的贮存时间和温度。

7.5 应保持适宜的车间温度。应建立快速冷却后区域、内包装区域的环境温度。应控制产品进入以上区域及进入成品库前周转停留时间。

7.6 应制定不同区域针对性的清洁消毒规范，合理选用洗涤剂、消毒剂，并对消毒效果进行验证。

7.7 应根据所生产冷藏面米制品的特点，确定生产过程微生物监控的关键环节。

### 8 运输要求

#### 8.1 物流包装

8.1.1 应根据产品类型、形状、特性等合理选择物流包装方案，确保食品在物流过程中的质量和卫生安全。

8.1.2 包装不耐压的冷藏食品时，应在物流包装内加支撑物或衬垫。包装易失水的冷藏食品时，应在物流包装内加具有吸附能力的衬垫。支撑物和衬垫应符合食品安全卫生要求。

#### 8.2 物流包装标志

8.2.1 预包装产品应符合GB 7718和GB 28050的规定，并在包装上标注产品类型、“非即食”、“熟制”及食用方式。

8.2.2 运输包装储运标志应符合GB/T 191的规定，包装上至少应注明冷藏食品储运的温度条件。

8.2.3 收发货标志应符合GB/T 6388的规定。

#### 8.3 运输设备

8.3.1 运输过程中应对温度进行监控，可使用温度自动记录仪或者配置外部可直接观察的温度检测装置，该装置应定期校准以确保其准确性。

8.3.2 运输车辆需专用，产品不应与有毒有害的物品同时运输；设备厢体内壁应清洁、卫生、无毒、无害、无污染、无异味。

- 8.3.3 运输设备厢体应在装载前进行预冷，厢体内温度达到冷藏食品的装载要求时方可装载。
- 8.3.4 产品装卸应严格控制作业环境温度和作业时间，若没有密闭装卸口，应保持运输车门随开随关。
- 8.3.5 产品装载时，货物堆积要紧密，与厢壁周围应留有空隙，保持冷气循环。
- 8.3.6 产品运输过程中最高温度不应高于4℃。
- 8.3.7 委托第三方物流公司运输的，应采取相应措施定期对运输设备监测并记录。

## 9 经营要求

- 9.1 产品销售温度应保持在0℃~4℃范围内并保持稳定，温度波动幅度不应超过2℃。
- 9.2 冷藏陈列柜应专用，保持密闭，防止温度异常波动。
- 9.3 冷藏陈列柜应保持清洁卫生，管理人员应定期监测温度并做好相关记录。
- 9.4 冷藏陈列柜应定期进行保养，产品堆放不应超过冷藏陈列柜的堆高要求，确保制冷效果。若发现温度异常，应立即停用冷藏陈列柜。

## 10 召回要求

- 10.1 当发现生产的食品不符合食品安全标准或有证据证明可能危害人体健康时，应当立即停止生产，按有关规定召回已经上市销售的食品。
- 10.2 对被召回的食品，应进行显著标示或者单独存放在有明确标志的场所，及时采取无害化处理、销毁等措施并如实记录。

## 11 溯源要求

应按GB/T 28843的要求建立追溯体系、采集温度信息、管理追溯信息，并在必要时实施追溯。