

T/ZJKSFIA

张家口市食品工业协会团体标准

T/ZJKSFIA 0008-2023

肉粉肠

(征求意见稿)

2024-01-08 发布

2024-**-**实施

张家口市食品工业协会 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。

请注意本文件中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。

本文件由张家口市食品工业协会提出并归口管理。

本文件起草单位：XXX

本文件主要起草人：XXXX

本文件于2024年01月08日首次发布。

肉粉肠

1 范围

本文件规定了肉粉肠的术语和定义、产品分类、技术要求、生产加工过程中的卫生要求、检验规则、标识、包装、贮存、运输。

本文件适用于肉粉肠的生产、检验、销售。

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/T 317 白砂糖
- GB 1886.11 食品安全国家标准 食品添加剂 亚硝酸钠
- GB 1886.169 食品安全国家标准 食品添加剂 卡拉胶
- GB 1886.181 食品安全国家标准 食品添加剂 红曲红
- GB 1886.222 食品安全国家标准 食品添加剂 诱惑红
- GB 1886.231 食品安全国家标准 食品添加剂 乳酸链球菌
- GB 1903.28 食品安全国家标准 食品营养强化剂 硒蛋白
- GB 2707 食品安全国家标准 鲜（冻）畜禽产品
- GB 2720 食品安全国家标准 味精
- GB 2721 食品安全国家标准 食用盐
- GB 2733 食品安全国家标准 鲜、冻动物性水产品
- 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 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
- 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 4789.26 食品安全国家标准 食品微生物学检验 商业无菌检验
- GB 4789.30 食品安全国家标准 食品微生物学检验 单核细胞增生李斯特氏菌检验
- 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 5009.9 食品安全国家标准 食品中淀粉的测定
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 5009.15 食品安全国家标准 食品中镉的测定
GB 5009.17 食品安全国家标准 食品中总汞及有机汞的测定
GB 5009.26 食品安全国家标准 食品中N-亚硝胺类化合物的测定
GB 5009.27 食品安全国家标准 食品中苯并（a）芘的测定
GB 5009.33 食品安全国家标准 食品中亚硝酸盐与硝酸盐的测定
GB 5009.44 食品安全国家标准 食品中氯化物的测定
GB 5009.88 食品安全国家标准 食品中膳食纤维的测定
GB 5009.93 食品安全国家标准 食品中硒的测定
GB 5009.123 食品安全国家标准 食品中铬的测定
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/T 7740 天然肠衣
GB/T 10004 包装用塑料复合膜、袋 干法复合、挤出复合
GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
GB 14967 食品安全国家标准 胶原蛋白肠衣
GB 15196 食品安全国家标准 食用油脂制品
GB 19303 熟肉制品企业生产卫生规范
GB 20371 食品安全国家标准 食品加工用植物蛋白
GB 25547 食品安全国家标准 脱氢乙酸钠
GB 26687 食品安全国家标准 复配食品添加剂通则
GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
GB/T 29342 肉制品生产管理规范
GB 31611 食品安全国家标准 食品加工用植物蛋白肽
GB 30616 食品安全国家标准 食品用香精
GB 31637 食品安全国家标准 食用淀粉
GB 31644 食品安全国家标准 复合调味料
GH/T 1341 鲜切果蔬
JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则
QB/T 5027 果蔬纤维
QB/T 5028 粮谷纤维
SB/T 10948 熟制豆类（含第1号修改单）
T/ZJKSIFA 0006 小杂粮米、面制品
国家市场监督管理总局令第70号《定量包装商品计量监督管理办法》
国家卫生健康委员会、国家市场监督管理总局《按照传统既是食品又是中药材的物质目录管理规定》（食药同源目录）

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

肉粉肠

以鲜、冻畜、禽肉、动物性水产品为主要原料（含肉量不低于50%），添加水、食用淀粉、鲜切果蔬、食用豆类、果蔬纤维、粮谷纤维、杂粮类、食药同源的食材、食品加工用植物蛋白、植物蛋白肽、硒蛋白、食用盐、白砂糖、味精、复配食品添加剂、复合调味料中的一种或多种为辅料，经解冻或不解冻、选料、修整、绞制(或斩拌)、配料、腌制(或不腌制)、搅拌(或滚揉、乳化)、灌装(天然肠衣、胶原蛋白肠衣、塑料肠衣)、烘烤或不烘烤，蒸煮(80℃~98℃, 30~120分钟)、熏制(果木或白砂糖)或不熏制、冷却、包装、杀菌等工艺制成的淀粉含量10~20%, 蛋白质含量不低于5%的肉粉肠制品。

3.1.1

高温肉粉肠

肉粉肠经 121℃, 30 分钟的杀菌，为高温肉粉肠。

3.1.2

低温肉粉肠

肉粉肠经 80℃~85℃, 60 分钟 的杀菌，为低温肉粉肠。

3.2

果蔬类肉粉肠

以鲜、冻畜、禽肉、动物性水产品为主要原料（含肉量不低于50%），添加水、食用淀粉、鲜切果蔬（添加量≥15%）、食品加工用植物蛋白、食用盐、白砂糖、味精、复配食品添加剂、复合调味料中的一种或多种为辅料，经解冻或不解冻、选料、修整、绞制(或斩拌)、配料、腌制(或不腌制)、搅拌(或滚揉、乳化)、灌装(天然肠衣、胶原蛋白肠衣、塑料肠衣)、烘烤或不烘烤，蒸煮(80℃~98℃, 30~120分钟)、熏制(果木或白砂糖)或不熏制、冷却、包装、杀菌等工艺制成的淀粉含量10~20%, 蛋白质含量不低于5%的肉粉肠制品。

3.3

蛋白类肉粉肠

3.3.1

植物蛋白肽肉粉肠

以鲜、冻畜、禽肉、动物性水产品为主要原料（含肉量不低于50%），添加水、食用淀粉、食品加工用植物蛋白、植物蛋白肽（添加量3%~5%）、食用盐、白砂糖、味精、复配食品添加剂、复合调味料中的一种或多种为辅料，经解冻或不解冻、选料、修整、绞制(或斩拌)、配料、腌制(或不腌制)、搅拌(或滚揉、乳化)、灌装(天然肠衣、胶原蛋白肠衣、塑料肠衣)、烘烤或不烘烤，蒸煮(80℃~98℃, 30~120分钟)、熏制(果木或白砂糖)或不熏制、冷却、包装、杀菌等工艺制成的淀粉含量10~20%, 蛋白质含量不低于5%的肉粉肠制品。

3.3.2

蛋白富硒肉粉肠

以鲜、冻畜、禽肉、动物性水产品为主要原料（含肉量不低于50%），添加水、食用淀粉、食品加工用植物蛋白、豌豆蛋白（添加量3%~5%）、食用盐、白砂糖、味精、复配食品添加剂、复合调味料中的一种或多种为辅料，经解冻或不解冻、选料、修整、绞制（或斩拌）、配料、腌制（或不腌制）、搅拌（或滚揉、乳化）、灌装（天然肠衣、胶原蛋白肠衣、塑料肠衣）、烘烤或不烘烤，蒸煮（80℃~98℃，30~120分钟）、熏制（果木或白砂糖）或不熏制、冷却、包装、杀菌等工艺制成的淀粉含量10~20%，蛋白质含量不低于10%的肉粉肠制品。

3.4

豆类肉粉肠

以鲜、冻畜、禽肉、动物性水产品为主要原料（含肉量不低于50%），添加水、食用淀粉、食用豆类（添加量≥15%）、食品加工用植物蛋白、食用盐、白砂糖、味精、复配食品添加剂、复合调味料中的一种或多种为辅料，经解冻或不解冻、选料、修整、绞制（或斩拌）、配料、腌制（或不腌制）、搅拌（或滚揉、乳化）、灌装（天然肠衣、胶原蛋白肠衣、塑料肠衣）、烘烤或不烘烤，蒸煮（80℃~98℃，30~120分钟）、熏制（果木或白砂糖）或不熏制、冷却、包装、杀菌等工艺制成的淀粉含量10~20%，蛋白质含量不低于5%的肉粉肠制品。

3.5

植物纤维类肉粉肠

以鲜、冻畜、禽肉、动物性水产品为主要原料（含肉量不低于50%），添加水、食用淀粉、纤维粉（果蔬纤维、粮谷纤维（添加量≥5%））、食品加工用植物蛋白、食用盐、白砂糖、味精、复配食品添加剂、复合调味料中的一种或多种为辅料，经解冻或不解冻、选料、修整、绞制（或斩拌）、配料、腌制（或不腌制）、搅拌（或滚揉、乳化）、灌装（天然肠衣、胶原蛋白肠衣、塑料肠衣）、烘烤或不烘烤，蒸煮（80℃~98℃，30~120分钟）、熏制（果木或白砂糖）或不熏制、冷却、包装、杀菌等工艺制成的淀粉含量10~20%，蛋白质含量不低于5%的肉粉肠制品。

3.6

杂粮类肉粉肠

以鲜、冻畜、禽肉、动物性水产品为主要原料（含肉量不低于50%），添加水、食用淀粉、杂粮类（添加量≥10%）、食品加工用植物蛋白、食用盐、白砂糖、味精、复配食品添加剂、复合调味料中的一种或多种为辅料，经解冻或不解冻、选料、修整、绞制（或斩拌）、配料、腌制（或不腌制）、搅拌（或滚揉、乳化）、灌装（天然肠衣、胶原蛋白肠衣、塑料肠衣）、烘烤或不烘烤，蒸煮（80℃~98℃，30~120分钟）、熏制（果木或白砂糖）或不熏制、冷却、包装、杀菌等工艺制成的淀粉含量10~20%，蛋白质含量不低于5%的肉粉肠制品。

3.7

特种肉粉肠

以鲜、冻畜、禽肉、动物性水产品为主要原料（含肉量不低于50%），添加水、食用淀粉、食药同源的食材（添加量2%~5%）、食品加工用植物蛋白、食用盐、白砂糖、味精、复配食品添加剂、复合调味料中的一种或多种为辅料，经解冻或不解冻、选料、修整、绞制（或斩拌）、配料、腌制（或不腌制）、搅拌（或滚揉、乳化）、灌装（天然肠衣、胶原蛋白肠衣、塑料肠衣）、烘烤或不烘烤，蒸煮（80℃~98℃，30~120分钟）、熏制（果木或

白砂糖)或不熏制、冷却、包装、杀菌等工艺制成的淀粉含量10~20%,蛋白质含量不低于5%的肉粉肠制品。

4 产品分类

4.1 肉粉肠

4.2 果蔬类肉粉肠

4.3 蛋白类肉粉肠

4.3.1 植物蛋白肽肉粉肠

4.3.2 蛋白富硒肉粉肠

4.3 豆类肉粉肠

4.4 植物纤维类肉粉肠

4.5 杂粮类肉粉肠

4.6 特种肉粉肠

5 技术要求

5.1 原辅料要求

5.1.1 鲜(冻)畜禽产品应符合 GB 2707 标准要求。

5.1.2 鲜、冻动物性水产品应符合 GB 2733标准要求。

5.1.3 生活饮用水应符合 GB 5749 标准要求。

5.1.4 食用淀粉应符合 GB 31637 标准要求。

5.1.5 食品工业用大豆蛋白应符合 GB 20371 标准要求。

5.1.6 复合调味料应符合 GB 31644 标准要求。

5.1.7 食品加工用植物蛋白肽应符合 GB 31611 标准要求。

5.1.8 食品营养强化剂 硒蛋白应符合 GB 1903.28 标准要求。

5.1.9 味精应符合 GB 2720 标准要求。

5.1.10 食用盐应符合GB 2721 标准要求。

5.1.11 食用淀粉应符合GB 31637标准要求

5.1.12 食用油脂制品应符合 GB 15196标准要求。

5.1.13 白砂糖应符合GB/T 317 标准要求。

5.1.14 果蔬纤维应符合QB/T 5027 标准要求。

5.1.15 粮谷纤维应符合QB/T 5028 标准要求。

5.1.16 熟制豆类应符合SB/T 10948 标准要求。

5.1.17 小杂粮米、面制品应符合 T/ZJKSIFA 0006 标准要求。

5.1.18 食药同源的食材应符合国家卫生健康委员会、国家市场监督管理总局《按照传统既是食品又是中药材的物质目录管理规定》(食药同源目录内产品)

5.1.19 熏烤料果木、柏木枝应干净无污染。

5.2 感官要求

应符合表1规定

表 1 感官要求

项目	要求	检验方法
色泽	具有产品固有色泽，且均匀一致	取一袋完好的粉肠制品，打开包装将该样品置于洁净的白色搪瓷盘中，置于明亮处，用肉眼观察其外观、色泽、组织状态、杂质
外观	肠体干爽，有光泽，粗细均匀，无粘液，不破损	
组织状态	组织致密，切片性能好，有弹性，无密集气孔，在切面中不能有大于直径为2mm以上的气孔，无汁液。	
异味	咸淡适中，滋味鲜美，有各类产品的特有风味，	具有该产品应有的滋味和气味，无异味

5.3 理化指标

应符合表2 规定

表 2理化指标

产品类别		项目	指标	检验方法
肉粉肠 ^a		水分/(%) ≤	70	GB 5009. 3
		蛋白质/(g/100g) ≥	5. 0	GB 5009. 5
		食用盐/（以NaCl计）	1. 5～3. 5	GB 5009. 44
		食用淀粉/%	10～20	GB 5009. 9
		脂肪含量/% ≤	15	GB 5009. 6
果蔬类肉粉肠		果蔬含量/(%) ≥	20	
蛋白 类肉 粉肠	植物蛋白肽肉粉肠	蛋白肽/(g/100g) ≥	3	
	蛋白富硒肉粉肠	总硒（se）(mg/kg)	180～400	GB 5009. 93
		蛋白质/(g/100g) ≥	10	GB 5009. 5
植物豆类肉粉肠		植物豆类含量/% ≥	15	
植物纤维类肉粉肠		植物纤维含量/% ≥	5	GB 5009. 88
杂粮类肉粉肠		杂粮类含量/% ≥	10	
特种肉粉肠		食药同源植物/(%)	2～5	
备注		^a 每个类别的产品应检肉粉肠五项指标		

5.4 卫生指标

卫生指标表 3 规定

表3 卫生指标

项目	指标	检验方法
铅(以 Pb 计) /(mg/kg) ≤	0.3	GB 5009.12
总汞(以 Hg 计) /(mg/kg) ≤	0.05	GB 5009.17
砷(以As计) /(mg/kg) ≤	0.5	GB 5009.11
铬(以Cr计) /(mg/kg) ≤	1.0	GB 5009.123
镉(以Cd计) /(mg/kg) ≤	0.1	GB 5009.15
苯并（a）芘 ^A /(ug/kg) ≤	5.0	GB 5009.27
N-二甲基亚硝酸胺(ug/kg) ≤	3.0	GB 5009.26

亚硝酸盐残留量（以NaNO ₃ (mg/kg)） ≤		30	GB 5009.33
备注	*仅限于熏制产品；真菌毒素限量、其他污染物限量以及农药最大残留量应分别符合 GB2761、GB2762、GB2763 的规定。		

5.5 微生物指标

应符合表 4 的规定

表4 微生物指标

项目	采样方案及限量（若非指定，均以CFU/g表示）				检验方法
	n	c	m	M	
菌落总数	5	2	10 ⁴	10 ⁵	GB 4789.2
大肠菌群	5	2	10	10 ²	GB 4789.3
沙门氏菌	5	0	0/25g	—	GB 4789.4
单核细胞增生李斯特氏菌	5	0	0/25g	—	GB 4789.30
金黄色葡萄球菌	5	1	100	1000	GB 4789.10(第二法)
致泻大肠埃希氏菌 ^a	5	0	0	—	GB 4789.6
备注	^a 仅适用于牛肉制品即食生肉制品、发酵肉制品类。				

5.6 净含量

应符合国家市场监督管理总局令第 70 号《定量包装商品计量监督管理办法》的规定，按 JJF 1070 规定的方法测定。

5.7 食品添加剂

5.7.1 食品添加剂质量

- 5.7.1.1 食品添加剂 亚硝酸钠应符合GB 1886.11标准要求。
- 5.7.1.2 食品添加剂 卡拉胶应符合GB 1886.169 标准要求。
- 5.7.1.3 食品添加剂 红曲红应符合GB 1886.181 标准要求。
- 5.7.1.4 食品添加剂 诱惑红应符合 GB 1886.222 标准要求。
- 5.7.1.5 食品添加剂 乳酸链球菌应符合GB 1886.231 标准要求。
- 5.7.1.6 脱氢乙酸钠应符合 GB 25547 标准要求。
- 5.7.1.7 食品用香精应符合GB 30616 标准要求。
- 5.7.1.8 复配食品添加剂应符合 GB 26687 标准要求。

5.7.2 食品添加剂使用范围和使用量

应符合 GB 2760 的规定。

6 生产加工过程中的卫生要求

应符合 GB 14881、GB 19303 的规定。

7 检验规则

7.1 组批

同一生产期内所生产的、同一投料批、同一类型、同一品质、规格相同的产品为同一批次。

7.2 抽样方法和数量

每批随机抽取不少于 9 个最小包装，总重量不少于 2kg。检样一式两份，供检验和复验备用。微生物指标的抽样方法和数量按照 GB 4789.1 的规定。

7.3 出厂检验

7.3.1 预包装产品检验项目：感官、净含量、菌落总数、大肠菌群为每批必检项目；水分、蛋白质、氯化钠项目每 7 天检验一次。

7.3.2 散装检验产品项目：感官、净含量为每批必检项目；菌落总数、大肠菌群应不少于 7 天检验一次，水分、蛋白质、氯化钠项目 15 天检验一次。

7.3.3 产品出厂前，应由生产厂的检验部门按本标准规定进行逐批检验。检验合格后，出具产品合格证书或检验报告，方可出厂。

7.4 型式检验

7.4.1 检验项目为本文件第五章技术指标中规定的全部项目。

7.4.2 正常生产时型式检验每半年进行一次，发生下列情况之一的亦应进行：

- a) 原辅材料有较大变化时；
- b) 更改关键工艺或设备时；
- c) 正常生产的产品停产半年后，重新恢复生产时；
- d) 出厂检验及结果与上次型式检验有较大差异时；
- e) 国家有关行政管理部门提出进行型式检验要求时。

7.4.3 判定规则

7.4.3.1 检验结果中微生物指标不合格时，判定不合格。

7.4.3.2 检验结果中感官要求、理化指标有两项以上不合格时判定不合格。

7.4.3.3 检验结果中感官要求、理化指标有两项以下（含两项）不合格项目时，应重新自同批产品中抽取两倍量样品对不合格项目进行复检，复检仍不符合标准的要求，判该批产品不合格。

7.4.3.4 当供需双方对检验结果有异议时，可由相关各方协商解决，或委托有关单位进行仲裁检验，以仲裁检验结果为准。

8 标识、包装、贮存、运输

8.1 标识

8.1.1 小杂粮方便食品标识应符合 GB 7718、GB 28050、标准及相关标准及法规要求。

8.1.2 包装储运图示标志应符合GB/T 191的规定。

8.1.3 采用本文件产品，其包装可使用“”标识（张家口市食品工业协会 LOGO）。

8.2 包装

8.2.1 包装材料应清洁、干燥、无毒、无异味、应符合GB/T 7740、GB 14967、GB/T 10004及相关包装材料产品标准的规定。

8.2.2 销售包装应完整、严密、无破损。

8.3 贮存

8.3.1 产品经高温消毒后，可常温储存，储存环境应阴凉、干燥、通风良好、严禁火种，不得与有毒、有害、有异味、有腐蚀性物品同贮。

8.3.2 对有温度要求的产品，冷藏温度控制在 $0 \sim 4^{\circ}\text{C}$ ；冷冻温度应控制在 $-20 \pm 2^{\circ}\text{C}$ 。

8.4 运输

8.4.1 常温运输过程不得与有毒、有害、有异味、有腐蚀性物品同车运输，运输过程严禁碰撞。

8.4.2 对有温度要求的产品，冷藏产品运输温度应控制在 $0 \sim 7^{\circ}\text{C}$ ；冷冻运输温度应控制在 $\leq -17^{\circ}\text{C}$ 以下。
