中华人民共和国农业行业标准

NY/T XXXXX—202X

畜禽肉精细分切技术规范

Technical specification for cutting process of livestock and poultry meat

(点击此处添加与国际标准一致性程度的标识)

(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。

202X - XX - XX 发布

202X - XX - XX 实施

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。

本文件由农业农村部畜牧兽医局提出。

本文件由全国屠宰加工标准化技术委员会(SAC/TC 516)归口。

本文件起草单位: 略。

本文件主要起草人: 略。

畜禽肉精细分切技术规范

1 范围

本文件规定了畜禽肉精细分切的术语和定义、原料要求、人员要求、设备设施要求、分切要求、质量要求、标识、包装、运输、贮存要求,描述了对应的证实方法。

本文件适用于畜禽屠宰加工企业精细化分切肉产品的生产加工。

本文件适用于鲜、冻畜禽肉的精细化分切。

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 5749 生活饮用水卫生标准
- GB/T 6388 运输包装收发货标志
- GB 12694 食品安全国家标准 畜禽屠宰加工卫生规范
- GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
- GB/T 17237 畜类屠宰加工通用技术条件
- GB/T 19480 肉与肉制品术语
- GB/T 20575 鲜、冻肉生产良好操作规范
- GB 20799 食品安全国家标准 肉和肉制品经营卫生规范
- NY/T 3383 畜禽产品包装与标识

3 术语和定义

GB/T 19480 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3. 1

精细分切 portion cut

将畜禽部位肉进行分切成为肉片、肉丝、肉丁、肉块等一定规格的精细化产品,以便后续直接用于加工或烹饪。

3. 2

肉片 sliced meat

切成薄片状的肉,指形状近似二维的薄片状肉产品,其长度和宽度通常相差不大,且均远大于其厚度。

3.3

肉丝 shredded meat

切成丝状的肉,指形状更偏向于一维或者细长的形状,具有相对较小的截面积和较长的长度,且长度远大于其宽度和高度的肉产品。

3.4

肉丁 diced meat

切成小四方块的肉,通常指长度、宽度、高度比较接近,形状规整且尺寸比较小(如1cm以内)的肉产品。

3.5

肉块 meat chunks

切成大块的肉产品,长度、宽度、高度比较接近,且形状较为规整或不太规整,尺寸比肉丁大。

4 基本要求

- 4.1 畜禽肉精细分切产品企业卫生条件应符合 GB 12694、GB 14881 等标准的规定。
- 4.2 畜禽肉分切技术条件应符合 GB/T 17237 的规定。
- 4.3 加工用水应符合 GB 5749 的规定。
- 4.4 分切操作可根据工厂需要选择机械操作或者手工操作等方式。
- 4.5 不同畜禽品种肉的分切车间、分切设备、刀具等不应混用。
- 4.6 畜禽精细化分切产品的具体分切方法可根据产品后续烹饪加工方式进行。

5 原料要求

5.1 原料肉来源

加工精细分切产品的畜禽原料肉应该符合 GB 12694、GB/T 20575 的规定。

5.2 原料肉质量要求

原料肉感官指标、理化指标、农兽药残留指标和微生物指标应符合 GB 2707 的规定。

6 人员要求

开展畜禽肉精细分切操作的相关人员应符合GB 12694的规定。

7 设备设施要求

7.1 车间要求

- 7.1.1 应符合 GB 12694 的规定
- 7.1.2 分切车间可与分割车间接壤或共用,应该包括分切间、包装间、包装材料间、清洗间、工具间、

更衣室、卫生间及空调设备等。

7.1.3 分切车间的温度应控制在12℃以下。

7.2 设备要求

- 7.2.1 分切设备应有专人校准与维护。
- 7.2.2 应保持刀具的锋利,且在使用前消毒,损坏的刀具及时更换。
- 7.2.3 检查刀具和传送带在加工操作中是否损坏、是否有食品残留,并及时清理。刀片卸下后分开清洗,保持设备零件定期维护保养。

8 分切要求

8.1 修整

将大块肉进行机械或者手工修整,去除残余的脂肪或者骨头或者其他影响产品品质的部分。

8.2 切片

用刀具或者设备将修整后的大块肉切分为规定尺寸规格的片状,各单片之间不黏连。

8.3 切丝

用刀具或者设备先将修整后的大块肉切分为规定尺寸规格的片状后,再切分为规定尺寸规格的丝状产品,或者直接利用分切设备将部位肉切分为规定尺寸规格的丝状产品,各单丝之间不黏连。

8.4 切丁

用刀具或者设备先将修整后的大块肉切分为规定尺寸规格的片状后,再切分为规定尺寸规格的条状产品,进而切分为规定尺寸规格的小立方体状产品,或者直接利用分切设备将部位肉切分为规定尺寸规格的小立方体状产品,各单丁之间不黏连。

8.5 切块

用刀具或者设备先将修整后的大块肉切分为规定尺寸规格的片状后,再切分为规定尺寸规格的条状产品,进而切分为规定尺寸规格的立方体状产品,或者直接利用分切设备将部位肉切分为规定尺寸规格的立方体或长方体状产品,各单块之间不黏连。

8.6 清洗

分切刀具或者分切设备应按照一定的时间间隔清洗消毒。

8.7 分切损耗率

经过精细分切加工后的分切产品,损耗率应低于10%。

9 质量要求

9.1 产品基本要求

应符合GB 2707的规定。

9.2 产品质量要求

经过精细分切加工后的同一批次的分切产品,肉片、肉丝、肉丁产品的均匀性不应低于85%,肉块产品的均匀性不应低于70%,产品状态自然。

9.3 异物检测

经过精细分切加工后的产品应采用金属探测仪或者X射线检测仪进行异物检测。

10 包装、标识、贮存、运输

10.1 包装

- 10.1.1 按品种、尺寸等进行包装,包装应符合 NY/T 3383 的规定。
- 10.1.2 包装间的温度不应高于12℃。
- 10.1.3 分切产品的滞留时间不宜超过30 min。

10.2 标识

- 10.2.1 产品标识应符合 NY/T 3383 的规定,标志应符合 GB/T 191、GB/T 6388 的规定。
- 10.2.2 不同品类产品的标识应明确清晰、易于区分。

10.3 贮存

- 10.3.1 冷藏产品应贮存于0℃-4℃的冷藏库或贮藏间。
- 10.3.2 冷冻产品应贮存于-18℃以下的冷冻库。
- 10.3.3 贮存库应保持清洁、整齐、通风,应防霉、除霉,定期除霜。

10.4 运输

产品运输应符合GB 20799的规定

11 检验

经过分切后的每批产品应进行出场检验,产品质量应符合GB 2707的规定,并保存检验记录。

12 记录

- 12.1 应该建立记录制度,对原辅料材料接收信息、分切加工过程要求信息进行记录。
 - ——原辅材料接收信息记录内容包括每批原辅材料接收日期、来源、品种、数量和检验验收情况等;
- ——分切加工过程要求信息记录内容包括生产批号、生产日期、生产班组、产品数量、分切损耗率、分切均匀度、分切加工温度、原辅材料贮藏温度、异常现场及处理、产品检验结果等。
- 12.2 所有记录文件保存期间不应少于2年。

农业行业标准《畜禽肉精细分切技术规范》(征求意见稿) 编制说明

一、工作简况

(一) 任务来源

生鲜畜禽肉是我国肉类消费的主体,占我国肉品消费总量的 80%左右。近年来,随着消费升级趋势加快,消费者对精细化畜禽肉分切产品的需求越来越高,因此分切产品的质量至关重要。此外,在预制肉类菜肴、央厨、团餐、大型连锁餐饮等新业态的带动和刺激下,肉丝、肉条、肉片、肉块等畜禽肉精细化分切原料即将成为畜禽肉市场的主流需求。前期调研发现,目前大部分企业生产畜禽肉分切产品没有任何标准方法,也没有标准化的分切设备,不同公司加工的畜禽肉分切产品干差万别,且大多数从业者根本分不清"分切"与"分割"的概念与范畴,造成行业畜禽肉分切产品的加工极其混乱。此外,由于缺乏分切操作技术规范,分切加工的工艺流程尚未建立一致性标准,不仅分切产品的规格难以得到统一,分切产品的品质也难以保证,在分切过程、包装、仓储、物流销售过程中极易发生品质劣变、货架期缩短等问题,不仅给从业企业带来巨大的经济损失,还会威胁广大消费的身体健康和食用安全。因此,亟需制定《畜禽肉精细分切技术规范》标准,一方面保障广大人民群众对高质量多元化畜禽肉分切产品需要,另一方面能够更好的满足央厨、团餐、预制菜肴等对高品质畜禽肉原料的需求。总之,制定《畜禽肉精细分切技术规范》标准既必要、迫切,又具有科学可行性。

根据农业农村部农产品质量安全监管司《关于下达2024 年农业国家和行业标准制修订项目计划的通知》(农质标函〔2024〕71号)的要求,并按照中华人民共和国食品安全法,起草制定《畜禽肉精细分切技术规范》。

本标准由农业农村部畜牧兽医局提出,全国屠宰加工标准化技术委员会 (SAC/TC 516) 归口,由中国农业科学院农产品加工研究所等单位负责标准的起草工作。

(二) 起草单位

本标准起草单位包括: 中国农业科学院农产品加工研究所、中国农业机械化 科学研究院集团有限公司等。

本标准主要起草人员:略。

(三) 主要工作过程

1. 起草阶段

2024.4-2024.5,成立起草组

成立标准起草小组,确定标准编制原则,开始启动项目。对国内外同类或类似标准、近期研究论文、研究成果等文献资料进行收集分析整理。

2024.6—2024.8 数据采集和分析阶段

到 10 家畜禽屠宰加工企业进行数据采集,对采集的数据进行分析,初步明确畜禽肉分切技术规范要求内容和要点,形成讨论稿。

2024.8-2024.9 撰写征求意见稿和编制说明

按照 GB/T 1.1、GB/T 1.2 的要求,整合前期调研、采集的数据,并根据标准起草人确定的意见编制标准征求意见稿,配套完成编制说明。

- **2. 征求意见阶段**(综述征求意见对象,以及采纳、未采纳、部分采纳的意见 处理情况)
 - 3. 审查阶段(未经审查的不写本部分)
 - 4. 报批阶段(未报批的不写本部分)
 - 二、标准编制原则和确定标准主要内容的依据

(一) 编制原则

标准编制遵循"先进性、实用性、统一性、规范性"的原则,尽可能与国际标准接轨,注重标准的通用性、适用性、配套性和可操作性,以保障食用安全为目标,以配套协调、科学合理、易于操作、经济适用为原则的技术要求和技术规范,按照全过程质量安全控制的思路,严格按 GB/T 1.1-2020 的规定编写。

标准制定过程中严格遵守我国现行法律法规,不存在与我国其他同类型的标准相矛盾、交叉或重叠的问题。

(二) 主要内容的依据

标准名称: 畜禽肉精细分切技术规范

制定依据:根据农业农村部农产品质量安全监管司《关于下达 2024 年农业国家和行业标准制修订项目计划的通知》(农质标函〔2024〕71号)的要求,依据全国屠宰加工标准化技术委员会与中国农业科学院农产品加工研究所签订的"制定《畜禽肉精细分切技术规范》标准实施方案"开展标准制定工作。

【条文】

1 范围

本文件规定了畜禽肉精细分切的术语和定义、原料要求、人员要求、设备设施要求、分切要求、质量要求、标识、包装、运输、贮存要求,描述了对应的证实方法。

本文件适用于畜禽屠宰加工企业精细化分切肉产品的生产加工。

本文件适用于鲜、冻畜禽肉的精细化分切。

【制定依据】本条文明确规定畜禽肉精细分切过程中的术语和定义、原料要求、人员及设备设施要求等具体内容,保障肉类加工企业在精细分切操作中的一致性和规范性。同时,明确了该标准仅适用于工业化生产企业的操作要求,不涵盖家庭、超市、餐饮店等小规模加工场景以及带骨肉的加工,确保了标准的适用范围与合理性。所以本标准的使用范围限定为生产加工企业的技术规范。

【条文】

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 12694 食品安全国家标准 畜禽屠宰加工卫生规范

GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范

GB/T 17237 畜类屠宰加工通用技术条件

GB 5749 生活饮用水卫生标准

GB/T 20575 鲜、冻肉生产良好操作规范

GB/T 6388 运输包装收发货标志

GB 20799 食品安全国家标准 肉和肉制品经营卫生规范

GB/T 19480 肉与肉制品术语

GB/T 191 包装储运图示标志

NY/T 3383 畜禽产品包装与标识

GB 2707 食品安全国家标准 鲜(冻)畜、禽产品

【制定依据】本文不同程度的采纳了以上法律法规的内容,同时,以上法律 法规的文件不同程度的支持了本标准的制定。

【条文】

3 术语和定义

GB/T 19480 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

精细分切 portion cut

将畜禽部位肉进行分切成为肉片、肉丝、肉丁、肉块等一定规格的精细化产品,以便后续直接用于加工或烹饪。

【制定依据】GB/T 19480《肉与肉制品术语》作为畜禽屠宰加工领域的基础标准,涵盖了畜禽肉分割和加工的相关术语和定义。因此,在制定《畜禽肉精细分切技术规范》时,参考 GB/T 19480中的已有术语,并结合精细分切的具体应用场景,对"分切"进行了更为详细的定义,以适应当前肉类加工企业对分切操作精细化和标准化的需求。

在此基础上,"分切"不是传统的肉类分割操作,特别指出了将畜禽部位肉精细化处理为肉片、肉丝、肉丁、肉块等形态的过程,以便直接用于后续加工或烹饪。这一定义确保了分切操作的规范化和可操作性,适用于精细分切技术的标准要求。

【条文】

肉片 sliced meat

切成薄片状的肉,指形状近似二维的薄片状肉产品,其长度和宽度通常相差不大,且均远大于其厚度。

【制定依据】为确保分切操作的规范化和标准化,需要对常用肉类分切形态 进行统一定义,便于生产企业和行业相关方明确不同产品形态的具体要求。

该条文进一步细化了"肉片"作为精细分切产品的形态要求,明确其为"近似二维"的薄片状,长度和宽度接近,但明显大于厚度,以确保成品肉片在后续加工或烹饪中的一致性。

【条文】

肉丝 shredded meat

切成丝状的肉,指形状更偏向于一维或者细长的形状,具有相对较小的截面积和较长的长度,且长度远大于其宽度和高度的肉产品。

【制定依据】该条文定义"肉丝"为细长条状肉产品,长度明显大于宽度和 高度,以确保产品标准化并满足消费者需求和加工工艺要求。

【条文】

肉丁 diced meat

切成小四方块的肉,通常指长度、宽度、高度比较接近,形状规整且尺寸比较小(如 1cm 以内)的肉产品。

【制定依据】该条文定义"肉丁"的形状特征,即为长宽高接近的小四方块形状,并规定了较小的尺寸(如 1cm 以内),其能在短时间内达到均匀成熟,减

少因大小不一带来的受热不均,确保口感和质量一致。

【条文】

肉块 meat chunks

切成大块的肉产品,长度、宽度、高度比较接近,且形状较为规整或不太规整,尺寸比肉丁大。

【制定依据】在肉类加工的分切过程中,"肉块"作为较大尺寸的形态,与"肉丁"等小尺寸产品区分开来,以适应不同的烹饪和加工方式。条文明确"肉块"应为大块形状,长宽高相近、形状规整或稍不规整,以便生产中分类管理和标准化包装、运输及贮存,确保操作的一致性和规范化。

【条文】

- 4 基本要求
- 4.1 畜禽肉精细分切产品企业卫生条件应符合 GB12694、GB14881 等标准的规定。

【制定依据】依据国家食品卫生相关标准要求,明确了畜禽肉精细分切产品企业的基本卫生条件,确保加工过程的食品安全和质量合规性。参照 GB 12694、GB 14881 以及 NY 476 等标准的规定,企业在进行畜禽肉精细分切时,需遵守国家在加工环境、设施设备、人员卫生等方面的要求,以控制食品污染风险,保障肉类产品的安全性和质量一致性。

【条文】

4.2 畜禽肉分切技术条件应符合 GB/T 17237 的规定。

【制定依据】依据 GB/T 17237《畜类屠宰加工通用技术条件》标准的相关规定,明确了畜禽肉分切过程中的技术要求。通过遵循 GB/T 17237 的规定,企业能够确保在分切过程中实现规范化操作,提高产品的质量和一致性,同时降低加工过程中可能出现的产品质量风险、人员安全风险、设备损坏风险,从而满足市场对肉类产品的安全和卫生要求。

【条文】

4.3 加工用水应符合 GB5749 的规定。

【制定依据】企业在加工过程中使用的水必须符合 GB 5749《畜类屠宰加工通用技术条件》的标准,以防止水源污染对肉类产品造成的潜在危害,确保产品的安全性和质量。同时,这一要求有助于增强消费者对肉类产品的信任,维护食品安全和公共健康。

【条文】

4.4 分切操作可根据工厂需要选择机械操作或者手工操作等方式。

【制定依据】依据畜禽肉精细分切的实际生产需求,明确了分切操作方式的 灵活性。根据工厂的规模、生产能力和具体产品要求,企业可选择机械操作或手 工操作等不同方式进行分切。这一规定旨在适应不同企业的生产环境和技术条件, 鼓励根据实际情况灵活选择最合适的操作方法,以提高生产效率和产品质量。

【条文】

4.5 不同畜禽品种肉的分切车间、分切设备、刀具等不应混用。

【制定依据】为防止交叉污染,同时考虑到特殊民族的饮食习惯,确保产品的安全性与卫生性,分切车间、设备和刀具等应专门化管理,避免不同品种的肉类混用。这一规定符合食品安全管理的最佳实践,能够有效减少病原微生物和其他污染物的传播风险,确保每种肉类产品的质量和安全性,维护消费者的健康与权益。

【条文】

4.6 畜禽精细化分切产品的具体分切方法可根据产品后续烹饪加工方式进行。

【制定依据】分切方法应根据产品后续的烹饪和加工方式进行灵活调整,以满足不同菜肴的烹饪要求和口感需求。企业通过选择合适的分切方法,能够优化产品形态,从而提升烹饪效率和成品质量。

【条文】

- 5 原料要求
- 5.1 原料肉来源

加工精细分切产品的畜禽原料肉应该符合 GB 12694、GB/T 20575 的规定。

【制定依据】根据 GB/T 20575 《鲜、冻肉生产良好操作规范》中对用于生产鲜、冻肉的畜禽饲养、运输、屠宰给出了科学的规定,除适用于鲜、冻肉生产外,也适用于精细畜禽肉分切产品,本文直接引用; GB 12694《食品安全国家标准 畜禽屠宰加工卫生规范》中对用于原料肉生产的供宰畜禽的检疫证明、宰前及宰后检查、无害化处理给出的规定,是从源头确保精细化分切肉类产品的安全,本文直接引用。

【条文】

5.2 原料肉质量要求

原料肉感官指标、理化指标、农兽药残留指标和微生物指标应符合 GB 2707 的规定。

【制定依据】根据 GB/T 2707《食品安全国家标准 鲜(冻)畜、禽产品》中对用于生产鲜(冻)畜、禽产品的感官指标、理化指标及农兽药残留指标等质量要求给出了明确的规定,符合精细畜禽肉分切产品对原料肉品质的要求,本文直接引用。

【条文】

6 人员要求

开展畜禽肉精细分切操作的相关人员应符合 GB 12694 的规定

【制定依据】开展畜禽肉精细分切操作的相关人员需符合 GB 12694《食品安全国家标准 畜禽屠宰加工卫生规范》中对人员健康、卫生、穿戴、培训、防护等要求,其实是从根本上对畜禽肉加工相关技术人员的防护,也是对肉品质安全的保障,本文直接引用。

【条文】

- 7 设备设施要求
- 7.1 车间要求
- 7.1.1 应符合 GB 12694 的规定

【制定依据】根据 GB 12694《食品安全国家标准 畜禽屠宰加工卫生规范》中对畜禽肉加工车间的设计和布局、建筑内部结构与材料、车间温度控制等给出了明确、科学的要求,本文直接引用。

【条文】

7.1.2 分切车间可与分割车间接壤或共用,应该包括分切间、包装间、包装材料间、清洗间、工具间、更衣室、卫生间及空调设备等。

【制定依据】制定依据:在生产实际中,分切车间可以与分割车间接壤或共用,以便于原料的快速流转和加工流程的顺畅,提高生产效率。割剔骨间、分切间、包装间、包装材料间、清洗间、工具间、更衣室、卫生间及空调设备等各功能间的建设都需按照 GB 12694《食品安全国家标准 畜禽屠宰加工卫生规范》的规定来配置,划分明确,避免交叉污染。

【条文】

7.1.3 分切车间的温度应控制在 12℃以下。

【制定依据】低温环境是保障肉品质安全的重要因素,畜禽肉的精细化分切通常是在相对暴露的环境中生产的,为保障品质,应对生产车间温度进行规定,GB 12694《食品安全国家标准 畜禽屠宰加工卫生规范》中明确要求畜禽肉分割车间温度控制在 12℃以下,本标准直接采纳。

【条文】

- 7.2 设备要求
- 7.2.1 分切设备应有专人校准与维护。

【制定依据】分切设备是将畜禽肉精细分切的重要装置。为了确保切割出的肉品符合规定的尺寸和质量,肉分切设备通常具有高精度和高性能的要求,刀具

在使用过程中高精度的刀片受到磨损、腐蚀等,导致设备性能逐渐下降即会造成生产效率的降低,且锋利刀具又会造成安全隐患。因此,制定合理的校准和保养计划,专人维护,才能确保设备的精度与性能,延长使用寿命,提高生产效率与安全性。

【条文】

7.2.2 应保持刀具的锋利,且在使用前消毒,损坏的刀具及时更换。

【制定依据】制定依据: 刀具是分切过程的重要工具,且直接与肉接触,使用前应消毒以避免污染。锋利的刀具能够更快速、更准确地完成切割任务,且减少切割时对肉品的挤压和摩擦,保持肉品的完整性和质量。损坏的刀具可能导致切割不整齐、肉品表面有划痕或损伤,且具有断裂或飞出的安全隐患,及时更换可避免影响产品的外观和品质,有效降低安全风险。

【条文】

7.2.3 检查刀具和传送带在加工操作中是否损坏、是否有食品残留,并及时清理。刀片卸下后分开清洗,保持设备零件定期维护保养。

【制定依据】刀具与传送带是分切中的重要工具,且直接与肉接触,使用后应检查是否损坏、是否有食品残留。损坏的刀具可能导致切割不整齐、肉品表面有划痕或损伤,且具有断裂或飞出的安全隐患。损坏的传送带易导致加工流程的中断,降低生产效率。残留的食品不仅会影响产品质量,还可能滋生微生物,导致食品安全问题。因此,及时清理拆洗,才能确保设备的性能,提高生产效率与安全性。

【条文】

8 分切要求

8.1 修整

将大块肉进行机械或者手工修整,去除残余的脂肪或者骨头或者其他影响产品品质的部分。

【制定依据】修整是畜禽肉精细分切的关键步骤。大块畜禽肉部位肉可能包含脂肪、骨头等,影响分切质量。根据企业实际,机械修整通常使用去骨机等特定的设备,手工修整则依赖于操作员的经验和技巧,以去除不需要的部分,提升产品整体质量、口感和营养价值。

【条文】

8.2 切片

用刀具或者设备将修整后的大块肉切分为规定尺寸规格的片状,各单片之间 不黏连。

【制定依据】为了满足不同的生产需求,使用刀具或设备,将大块肉按照特定尺寸和要求切成平整均匀的片状,提高加工效率和成品质量。同时,要求各单片之间不黏连,以便于后续处理和包装,防止变形或质量问题。

【条文】

8.3 切丝

用刀具或者设备先将修整后的大块肉切分为规定尺寸规格的片状后,再切分为规定尺寸规格的丝状产品,或者直接利用分切设备将部位肉切分为规定尺寸规格的丝状产品,各单丝之间不黏连。

【制定依据】为了保障肉丝产品能够方便的加工后续菜肴产品,应对肉丝的 一致性和状态做出相应的规定。

【条文】

8.4 切丁

用刀具或者设备先将修整后的大块肉切分为规定尺寸规格的片状后,再切分为规定尺寸规格的条状产品,进而切分为规定尺寸规格的小立方体状产品,或者直接利用分切设备将部位肉切分为规定尺寸规格的小立方体状产品,各单丁之间不黏连。

【制定依据】为了保障肉丁产品能够方便的加工后续菜肴产品,同样应对肉

丁产品的一致性和状态做出相应的规定。

【条文】

8.5 切块

用刀具或者设备先将修整后的大块肉切分为规定尺寸规格的片状后,再切分为规定尺寸规格的条状产品,进而切分为规定尺寸规格的立方体状产品,或者直接利用分切设备将部位肉切分为规定尺寸规格的立方体或长方体状产品,各单块之间不黏连。

【制定依据】为了保障肉块产品能够方便的加工后续菜肴产品,同样应对肉块产品的一致性和状态做出相应的规定。

【条文】

8.6 清洗

分切刀具或者分切设备应按照一定的时间间隔清洗消毒。

【制定依据】分切刀具和设备是分切过程的重要工具,肉类处理等行业中的使用非常频繁,且直接与肉接触,因其卫生状况对产品质量至关重要。按照 GB 12694《食品安全国家标准 畜禽屠宰加工卫生规范》中对畜禽屠宰加工生产设备和设备卫生规范的要求,应设置合理时间间隔进行清洗消毒,避免交叉污染。

【条文】

分切损耗率

经过精细分切加工后的分切产品,损耗率应低于10%。

【制定依据】编制说明:经过精细分切加工后的分切产品,其损耗率是一个重要的质量指标。根据前期调研的企业实际情况,10%是原料肉品质、分切工艺、设备精度与操作人员水平均达到要求时企业所能承受的最高损耗率。

【条文】

9. 质量要求

9.1 产品基本要求

应符合 GB 2707 的规定

【制定依据】畜禽肉经过精细化分切加工过程,可能在加工过程中带入一些外源的污染物,因此,畜禽肉精细化分切产品加工后仍然要符合《GB 2707-2016鲜(冻)畜、禽产品》的相关规定,包括感官要求、理化指标、污染物限量、农药残留限量和兽药残留限量的规定,以充分保障畜禽肉精细化产品的质量安全。

【条文】

9.2 产品质量要求

经过精细分切加工后的同一批次的分切产品,肉片、肉丝、肉丁产品的均匀性不应低于85%,肉块产品的均匀性不应低于70%,产品状态自然。

【制定依据】产品均匀性的统一有助于确保产品在加工、储存和烹饪过程中保持一致性,提高产品的外观、口感和烹饪效果,使产品更符合消费者的期望,降低潜在的食品安全风险。此外,产品的均匀性还有助于优化生产流程,提高生产效率,减少资源浪费。

【条文】

9.3 异物检测

经过精细分切加工后的产品应采用金属探测仪或者 X 射线检测仪进行异物 检测。

【制定依据】精细分切加工过程中可能混入金属碎片,如刀具、机器部件等,为防止消费者在食用时受到危害,采用金属探测仪或者 X 射线检测仪进行异物检测可保障产品质量安全,从而减少对消费者的风险。

【条文】

- 10. 包装、标识、贮存、运输
- 10.1 包装

10.1.1 按品种、尺寸等进行包装,包装应符合 NY/T 3383 的规定。

【制定依据】根据《NY/T 3383-2020 畜禽产品包装与标识》《GB 4806.1-2016 食品接触材料及制品通用安全要求》《GB 4806.7-2023 食品接触用塑料材料及制品》等多项标准规定,产品所用包装材料对消费者无害,且包装材料中控制物质的迁移量和残留量均有明确的限定值等,充分保障了产品的整体安全性和消费者的健康。

【条文】

10.1.2 包装间的温度不应高于 12℃。

【制定依据】参考《GB 2707-2016 畜禽屠宰加工卫生规范》《NY/T 3962-2021 畜禽肉分割技术规程 鸭肉》《NY/T1564-2021 畜禽肉分割技术规程 羊肉》《NY/T 4270-2023 畜禽肉分割技术规程 鹅肉》《NY/T 肉牛胴体分割规范》《GB/T 40466-2021 畜禽肉分割技术规程 猪肉》等多项标准规定,包装车间温度应控制在 12℃以下,以达到以下效果: (1) 抑制微生物生长,畜禽肉类产品在高温环境下容易滋生细菌和其他微生物,尤其是大肠杆菌、沙门氏菌等病原微生物。这些微生物在 10℃以上会加速繁殖,而温度低于 12℃时,大多数致病菌的增殖速率会显著降低,有助于减少肉制品的污染风险; (2) 延长产品保质期,温度控制是延长畜禽肉类产品保质期的关键因素,包装间维持在 12℃以下可以减缓产品的腐败速度,降低因温度过高导致的氧化和水分流失,防止肉质变差,从而延长其保质期;(3)控制水分流失,较高的温度会导致肉类表面水分蒸发,加速干燥和质量损失,影响肉类的口感和重量。而温度较低时,水分流失速度减缓,可以保持肉的口感和质地; (4) 保障后续冷链运输的温度衔接,温度低于 12℃能更好地与后续冷链运输的温度要求衔接,防止因温差大而产生的品质波动。包装在低温条件下

【条文】

10.1.3 分切产品的滞留时间不宜超过 30 min。

完成, 可以减少出库时的温度变化, 保持产品品质的一致性。

【制定依据】在适宜温度(20℃至45℃)下,许多细菌可能在20至30 min 内可实现一次细胞分裂,迅速繁殖。长时间滞留增加细菌滋生风险,并可能导致 品质和风味下降,影响最终产品的安全性和消费者体验。因此,设定 30 min 的滞留时间上限确保产品能在安全时间内进行后续加工或包装,降低食品安全隐患,符合行业卫生标准和食品安全管理的最佳实践。

【条文】

- 10.2 标识
- 10.2.1 产品标识应符合 NY/T 3383 的规定,标志应符合 GB/T 191、GB/T 6388 的规定。

【制定依据】根据《NY/T 3383-2020 畜禽产品包装与标识》《GB/T 191-2008 包装储运图示标志》《GB/T 6388-1986 运输包装收发货标志》等多项标准规定,产品标识和标志的呈现方式对应明确了成分、生产日期、保质期、图形符号等关键信息,可确保消费者获取安全可靠的食品信息,降低食品安全风险,同时避免虚假宣传和标识误导,维护公平竞争的市场环境。

【条文】

10.2.2 不同品类产品的标识应明确清晰、易于区分。

【制定依据】根据《NY/T 3383-2020 畜禽产品包装与标识》《GB/T 191-2008 包装储运图示标志》《GB/T 6388-1986 运输包装收发货标志》等多项标准规定,不同品类产品的标识应明确清晰、易于区分。同时,标识的重要性还在于: (1)清晰的标识可以帮助消费者快速识别不同种类的畜禽肉产品,从而避免误购或食用不符合其饮食需求或偏好的产品; (2)有助于消费者识别过敏源或不安全成分,降低食品过敏等风险; (3)实现畜禽肉产品质量的有据可查,质量分级信息的可追溯性,增强消费者对产品质量和来源的信任; (4)能够提升市场的透明度,维护市场竞争的公平性。

【条文】

- 10.3 贮存
- 10.3.1 冷藏产品应贮存于 0℃-4℃的冷藏库或贮藏间。

【制定依据】参考《GB 2707-2016 畜禽屠宰加工卫生规范》《NY/T 3962-2021 畜禽肉分割技术规程 鸭肉》《NY/T1564-2021 畜禽肉分割技术规程 羊肉》《NY/T 4270-2023 畜禽肉分割技术规程 鹅肉》《NY/T 肉牛胴体分割规范》《GB/T 40466-2021 畜禽肉分割技术规程 猪肉》等多项标准规定,冷藏产品应贮存于 0°C-4°C 的冷藏库或贮藏间。0-4°C的温度范围设置主要是为了确保畜禽肉产品的安全和延长保质期。该温度范围可以有效抑制细菌和微生物的生长,降低产品腐败和变质的风险。同时,适宜的冷藏温度还可以保持肉类产品的风味和营养价值,确保消费者获得安全、优质的产品。

【条文】

10.3.2 冷冻产品应贮存于-18℃以下的冷冻库。

【制定依据】参考《GB 2707-2016 畜禽屠宰加工卫生规范》《NY/T 3962-2021 畜禽肉分割技术规程 鸭肉》《NY/T1564-2021 畜禽肉分割技术规程 羊肉》《NY/T 4270-2023 畜禽肉分割技术规程 鹅肉》《NY/T 肉牛胴体分割规范》《GB/T 40466-2021 畜禽肉分割技术规程 猪肉》等多项标准规定,冷冻产品应贮存于-18℃以下的冷冻库,以得到以下效果:(1)抑制微生物生长,在-18℃以下,细菌和其他微生物的生长和繁殖速度显著减慢,降低了畜禽肉产品腐败和变质的风险;(2)保持产品品质,低温能够有效保持畜禽肉产品的风味、质地和营养成分,防止在储存过程中发生质量下降;(3)延长保质期,在适当的低温下贮存可以大幅延长食品的保质期,使其在更长时间内保持安全和食用性;(4)减少资源浪费,在-18℃冷冻条件贮藏,可以减少因变质而导致的食品浪费,从而提高资源的利用效率。

【条文】

10.3.3 贮存库应保持清洁、整齐、通风,应防霉、除霉,定期除霜。

【制定依据】根据《GB 20799-2016 肉和肉制品经营卫生规范》《GB31621-2014 食品经营过程卫生规范》《GB 14881-2013》等多项标准规定,贮存库应保持清洁、整齐、通风,应防霉、除霉,定期除霜。原因包含以下几点:(1)清洁的贮存环境可以减少细菌、霉菌等有害微生物的滋生,从而降低畜禽肉产品发生

污染和变质的风险;(2)整齐的存放方式有助于避免畜禽肉产品之间的交叉污染,同时便于管理和取用,确保在贮存期间保持最佳质量;(3)良好的通风可以帮助保持贮存库内的温度均匀,避免局部温度过高或过低,从而有效延长畜禽肉产品的保鲜期;(4)霉菌在潮湿环境中容易滋生,防霉和除霉措施可以保护畜禽肉产品免受霉变影响,确保产品的安全性和食用价值;(5)定期除霜可以防止冰霜积聚,影响贮存空间的利用和空气流通,同时降低能源消耗,提升制冷效率,保障贮存库畜禽产品的质量安全。

【条文】

10.4 运输

产品运输应符合 GB20799 的规定

【制定依据】根据《GB 20799-2016 肉和肉制品经营卫生规范》《GB 31621-2014 食品经营过程卫生规范》等多项标准规定,不同类型的畜禽肉产品在运输过程中需符合不同的运输要求,做好控温、控湿、控时、分装、分离、分隔等措施能够有效防止细菌滋生、交叉污染、机械性损失等,减少食品安全隐患,保障畜禽肉产品品质及食用安全。

【条文】

11 检验

经过分切后的每批产品应进行出场检验,产品质量应符合 GB 2707 的规定,并保存检验记录。

【制定依据】根据国家及行业标准对技术规范类标准的一般性规定,同时为 了确保分切加工产品的质量、规范行业操作,应设置产品检验环节。

【条文】

- 12 记录
- 12.1 应该建立记录制度,对原辅料材料接收信息、分切加工过程要求信息进行记录;

- ——原辅材料接收信息记录内容包括每批原辅材料接收日期、来源、品种、 数量和检验验收情况等;
- ——分切加工过程要求信息记录内容包括生产批号、生产日期、生产班组、 产品数量、分切损耗率、分切均匀度、分切加工温度、原辅材料贮藏温度、异常 现场及处理、产品检验结果等。

【制定依据】为了提高畜禽肉分切加工生产管理水平、保障分切产品质量安全、促进分切的标准化生产,同时便于生产过程的监督,需要按照全面性、准确性、可追溯性、标准化原子,对分切产品的基本信息、生产过程信息、产品质量信息等进行全流程的记录。因此,本标准规定分切加工过程要求信息记录内容包括生产批号、生产日期、生产班组、产品数量、分切损耗率、分切均匀度、分切加工温度、原辅材料贮藏温度、异常现场及处理、产品检验结果等。

12.2 所有记录文件保存期间不应少于 2 年。

【制定依据】为了确保精细分切产品的可追溯性、满足法律法规的要求、支持农业监管和执法、促进农业标准化生产以及为科学研究提供数据支持等,同时参考《中华人民共和国农产品质量安全法》的相关规定,农产品生产企业和农民专业合作经济组织应当建立农产品生产记录,并至少保存二年,本标注规定分切加工过程的所有记录文件保存期间不应少于2年。

三、主要试验或验证的分析、综述报告,技术经济论证,预期的经济效果

(一) 主要试验或验证的分析、综述报告

按照拟定的《畜禽肉精细化分切技术规范》标准(征求意见稿),拟在本标准主要起草单位和部分羊肉加工企业进行验证分析,结果待进一步补充。

(二) 技术经济论证、预期的经济效果

本标准的制定和实施将解析目前企业生产畜禽肉精细化分切产品无标准可依,存在精细分切操作技术规范缺乏、分切加工的工艺流程不统一、分切产品极易发生品质劣变货架期短等问题,规范畜禽肉精细分切产品加工过程中的原料肉选择、分切方法、设备要求等,为保障畜禽肉的高质量精准供给提供标准支撑,

对于促进我国生鲜畜禽肉的健康发展,保障生鲜畜禽肉的高质量供给、支撑团餐、预制菜肴产业发展等具有重要作用。同时,该标准的制定将优化和完善我国在此领域标准,填补我国生鲜畜禽肉精细化分切技术规范标准空白。本标准的制定,符合国家对畜禽屠宰加工行业、预制菜肴产业发展的目标和要求,符合畜禽屠宰企加工业对日益成熟壮大的畜禽肉市场的发展需求,也符合广大消费者日益增长的畜禽肉多元化、个性化消费需求,对畜禽肉屠宰加工行业的健康、可持续发展具有重要意义。

四、采用国际标准和国外先进标准的程度

目前尚无相关的国际标准,因此本标准不涉及国际标准采用情况。

五、与现行的法律法规和强制性国家标准的关系

本标准不存在与现行的法律法规和强制性国家标准相矛盾、交叉或重叠的问题。

六、重大分歧意见的处理经过和依据

无。

七、标准作为强制性或推荐性标准的建议

建议作为农业行业推荐标准发布。

八、贯彻标准的要求和措施建议(包括组织实施、技术措施、过渡办法等)

- 1. 本标准发布实施后,应广泛组织宣传贯彻,指导畜禽屠宰企业按照标准的规定执行。
- 2. 定期组织检查,检查各部门、各企业贯彻落实标准情况,对于表现突出的应给予表扬和奖励。
- 3. 在贯彻标准过程中,有关部门可选派专业技术人员深入企业、车间宣 贯、指导标准实施工作。
 - 4. 建议有关部门开通服务咨询热线,便于企业就标准内容、技术等方面问

题进行咨询。

九、废止现行有关标准的建议

无。

十、其他应予说明的事项

无。