



中华人民共和国国家标准

GB/T 22637—2008

天然肠衣加工良好操作规范

Good manufacturing practice of the natural sausage casings processing

2008-12-29 发布

2009-03-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 厂区环境	1
5 工厂设计、设施与设备	2
6 原材料采购、运输	3
7 加工过程的卫生要求	3
8 成品包装、贮存、运输	4
9 人员管理	4
参考文献	6

前 言

本标准由中华人民共和国商务部提出并归口。

本标准由商务部流通产业促进中心和中食恒信(北京)质量认证中心有限公司负责解释。

本标准起草单位:商务部流通产业促进中心、中食恒信(北京)质量认证中心有限公司、中国肉类协会天然肠衣分会。

本标准主要起草人:赵箭、龚海岩、秦文、于田田、孙鑫、李蓓、吴军。

天然肠衣加工良好操作规范

1 范围

本标准规定了天然肠衣加工企业的厂区环境、工厂设计、设施与设备、原材料采购与运输、加工过程的卫生、成品包装、贮存、运输和人员管理的要求。

本标准适用于天然肠衣加工企业。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

- GB 5749 生活饮用水卫生标准
- GB/T 7740—2006 天然肠衣
- GB 9683 复合食品包装袋卫生标准
- GB 9687 食品包装用聚乙烯成型品卫生标准
- GB 9688 食品包装用聚丙烯成型品卫生标准
- GB 9689 食品包装用聚苯乙烯成型品卫生标准
- QB/T 2606 肠衣盐
- 《生活饮用水水质卫生规范》卫生部 2001 年 9 月 1 日

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

天然肠衣 natural casings

采用健康牲畜的食道、胃、小肠、大肠和膀胱等器官,经过特殊加工,对保留的组织进行盐渍或干制的动物组织,是灌制香肠的衣膜。

[GB/T 7740—2006,定义 3.1]

3.2

原肠 intestine

未经刮制的健康牲畜的小肠。

4 厂区环境

4.1 厂区应建在周围环境无有碍食品卫生的区域,无兼营、生产、存放有碍食品卫生的其他产品。交通方便,水源充足。

4.2 主要道路应铺设适合于车辆通行的坚硬路面(如混凝土或沥青路面等),路面平整、易冲洗,无积水。

4.3 布局和设计合理,生产区与生活区应严格分开。应建有与生产能力相适应的符合卫生要求的原料、辅料、成品、包装材料、化学物品等储存场所和设施以及废物、垃圾暂存场所和设施,避免交叉污染。

4.4 排水系统畅通,废水、废料的排放或者处理应符合国家有关规定。

4.5 卫生间应有冲水、洗手、防蝇、防虫、防鼠设施,墙裙用浅色、平滑、不透水、耐腐蚀的材料修建,易于

清洗和保持清洁。

4.6 不应堆放废旧设备、物品,无裸存的垃圾堆或其他影响卫生的场地和设施。污物(加工后的废弃物)应及时清除或处理,存放应远离生产车间,且应位于生产车间下风向或侧风向。

4.7 禁止饲养与生产加工无关的动物,应定期灭鼠除虫。

4.8 应设有运输工具的清洗、消毒设施。

5 工厂设计、设施与设备

5.1 厂房设计

5.1.1 应有原料储存库、处理车间、加工车间和成品储存库。

5.1.2 车间面积与生产能力相适应,工艺流程布局合理,排水畅通,通风良好。

5.1.3 原肠处理车间应与其他车间严格分开,有独立的清洗消毒设施、污水排放和处理系统。

5.2 车间入口处

5.2.1 车间入口处和车间内适当的位置应设有与生产能力相适应的洗手、消毒、干手设施,洗手水龙头为非手动开关。消毒液浓度应能达到有效的消毒效果。洗手设施的排水应连接下水管道。

5.2.2 车间入口处应设鞋靴消毒池和缓冲间。

5.2.3 车间入口处应设有和车间相连接并与生产人员数量相适应的更衣室、卫生间,其设施和布局对车间无潜在的污染。不同清洁区应设有单独的更衣室。卫生间的门应能自动关闭,门、窗不应直接开向车间且关闭严密;卫生间设有洗手、消毒和干手设施,并有排气和防蝇虫装置,确保清洁卫生。

5.2.4 车间进出口处、与外界相连的排水口及通风处应安装防鼠、防蝇、防虫等设施。

5.3 窗、墙、天花板、地面、通道

5.3.1 车间内地面、墙壁、天花板等建筑材料应无毒、浅色、防水、防霉、不脱落、易于清洗,墙角、地角、顶角具有弧度。

5.3.2 车间窗户有内窗台的,窗台应设于地面1 m以上,内窗台应下斜约45°;车间门窗应采用浅色、平滑、易清洗、不透水、耐腐蚀的坚固材料制作,结构严密。

5.3.3 车间地面应防滑、坚固、不渗水、不积水、无裂缝、易于清洗消毒并保持清洁;地面排水坡度为1°~2°。

5.3.4 车间内通道应宽敞,便于运输和卫生防护设施的设置。

5.4 给排水设施

5.4.1 给水系统应能适应生产需要,设施合理有效,经常保持畅通,应有防止污染水源和鼠类、昆虫通过排水管道潜入车间的有效措施。

5.4.2 加工用自来水、井水或地下水应根据当地水质特点增设水质处理设施(如软化装置、加氯装置等)。

5.4.3 自备蓄水设备应有防护设施并定期进行清洁。

5.4.4 车间内应设置清洗台案、设备、管道、工器具及场所的水龙头;水龙头数量应适应车间清洗的需要。

5.4.5 与生产用水直接接触的供水管材料均应无毒、无害、防腐蚀。加工用水的管道应有防虹吸或防回流装置,且不应与非饮用水的管道相连接,并有区别标识,避免交叉污染。

5.4.6 排水系统应有防止固体废弃物进入的装置,排水沟沟底角应呈弧形,排水管应有防鼠和防止臭味溢出的水封装置。排水沟的流向应由清洁度高的区域流向清洁度低的区域。

5.5 供电与照明设施

5.5.1 供电应满足生产需要。动力线与照明线应分设。车间内供电线路必须用线槽板或其他方式进行安装,不应有明线。必要时车间内应备有应急照明设施。

5.5.2 车间内应有适度的照明,光线不应改变肠衣的本色。检验岗位的照明强度应保持在540 lx以

上;生产车间的照明强度应保持在 220 lx 以上;其他加工和储存区的照明强度应保持在 110 lx 以上。

5.5.3 照明设施应装有防护罩。

5.6 通风和温控设施

5.6.1 车间应设有通风设施并保持良好运行,天花板上不应有冷凝水。

5.6.2 通风口应装有防雨、防尘、防蝇虫装置。

5.6.3 在加工车间、库房等场所应有温湿度测定仪,并定期校准。

5.7 废弃物处理设施

5.7.1 车间不同区域应分设废弃物处理设施,废弃物产生的区域和处理设施不应相距太远。

5.7.2 废弃物容器应选用不透水的材料,且与盛装产品的容器有明显区别。

5.7.3 废弃物应及时清理,并对废弃物容器定期清洗消毒。

5.8 设备

5.8.1 加工设备的布局应符合工艺流程要求,应便于操作、安装、维护和清洗消毒,防止加工过程中交叉污染。

5.8.2 车间内的操作台、传送带、运输车等设备和工器具应无毒、无气味、不吸水、耐腐蚀、不生锈、易清洗消毒、坚固,且表面平整光滑。加工过程中禁止使用竹木器具。

6 原材料采购、运输

6.1 原料

6.1.1 进厂的肠衣原料应来自定点屠宰场(厂),并要求提供产地动物防疫监督机构出具的有效的动物产品兽医检验合格证明、动物及动物产品运载工具消毒证明等。进口肠衣原料应来自经国家注册的国外生产企业,并具有出口国家或地区官方兽医部门的检疫合格证书以及入境口岸检验检疫合格证书。

6.1.2 原料在运送过程中应冷藏。运输原料的车辆和容器内部表面卫生、光滑,易于清洗消毒。

6.2 辅料

6.2.1 加工用盐应符合 QB/T 2606 的要求,并具有检验合格证。加工用盐应专库存放,并保持清洁卫生,不受污染。

6.2.2 加工肠衣的其他辅助材料(如套管、压缩片、网袋等)应符合食品卫生要求。

6.2.3 超过保质期的原材料不应用于生产。

6.3 包装材料

6.3.1 应符合卫生标准要求并保持清洁卫生。

6.3.2 不含有毒有害物质,不易褪色。

7 加工过程的卫生要求

7.1 生产用水的卫生

7.1.1 加工用水应符合 GB 5749 或《生活饮用水水质卫生规范》的要求,对加工用水的公共卫生防疫检测不应少于每年两次。

7.1.2 生产加工用水和清洁用水应为流动水。

7.2 防止交叉污染

7.2.1 生产车间结构布局合理,人流、物流和气流不交叉。并按生产工艺和产品特点,将原料、半成品处理和加工、工器具的清洗消毒、成品内外包装、检验和贮存等不同清洁卫生要求的区域(工作间)分开设置。车间入口应有标示牌和警示牌。

7.2.2 生产设备、工具、容器、场地等应严格进行清洗消毒,盛放肠衣的容器不应直接接触地面。

7.2.3 不同用途的容器应有明显的标识,不得混用,以避免交叉污染。

7.3 防止外来物污染

7.3.1 肠衣、产品接触面和包装材料不应受润滑剂、燃料、杀虫剂、清洁剂、金属片或其他化学或物理污染物的污染。

7.3.2 原料、辅料、半成品、成品分别存放在不会受到污染的区域。

7.4 有毒有害物品的控制

7.4.1 应建立有毒有害物品的专用储存柜,标识清晰。并建有毒有害物品清单和储存使用管理程序,保持使用记录。

7.4.2 严格执行有毒有害物品的储存和使用管理规定,确保有毒有害物品得到有效控制,避免对肠衣、产品接触表面和包装材料造成污染。

7.5 清洗消毒

7.5.1 加工车间的工器具应在专门的清洗消毒间进行清洗消毒,清洗消毒后的工器具应放在专门的搁架上沥水备用。

7.5.2 加工前后应对加工场地、工器具、操作台进行清洗消毒,并指定专人负责检查,作好检查记录。

7.6 微生物控制

为控制天然肠衣的微生物污染,在加工过程中应注意以下操作:

- a) 车间温度应控制在 25℃ 以下。
- b) 在上盐过程中,应防止肠衣粘连,保证上盐的均匀。
- c) 上盐过程中盐卤浓度(湿盐上盐)为 25°Be'(波美度)。

7.7 检验的要求

7.7.1 应设立与生产能力相适应的检验部门,配备相应资格的检验人员。配备检验必需的设施和设备,并按规定进行计量检定。

7.7.2 委托社会实验室承担检验工作的,应与之签订合同,该实验室应具有相应的资格和能力。

7.7.3 检验应保持检验记录。

7.8 不合格品控制

不合格品、跌落地面的产品和废弃物,应暂存于有明显标志的专用容器,并在质检人员监督下及时处理。

8 成品包装、贮存、运输

8.1 内包装材料应符合 GB 9683、GB 9687、GB 9688、GB 9689 及相关法规、标准的规定。

8.2 包装材料应专库(柜)存放,内、外包装材料分别存放,不应有污染。包装材料间应干燥通风。

8.3 成品应专库专放,同一库内不得存放可能造成相互污染或串味的产品。干制肠衣应存放在通风干燥处。腌制肠衣应冷藏保存,冷藏温度应控制在 10℃ 以下,库内温度应定时记录。

8.4 库内应定期消毒,保持卫生、清洁、整齐。库内应有防霉、防鼠、防虫设施,做到无霉、无鼠、无虫害。

8.5 库内物品应离墙离地、分垛存放,与墙壁距离不少于 30 cm,与地面距离不少于 10 cm。

8.6 原辅料、成品运输工具应消毒,保持清洁卫生,并根据产品特点配备防水、防尘、保温等设施。

9 人员管理

9.1 应配备足够数量的、具备相应资格的专业人员从事卫生质量管理工作。

9.2 生产、质量管理、检验人员经过培训并考核合格后方可上岗,并明确其职责。

9.3 应制定职工培训计划,并对培训计划的有效性进行定期的评审。

9.4 应制定卫生健康检查计划,生产、质量管理人员每年进行一次健康检查,必要时做临时健康检查,体检合格后方可上岗。凡患有影响产品卫生疾病的人员,必须调离生产岗位。

9.5 生产、质量管理人员应保持个人清洁,不得将与生产无关的物品带入车间。工作时不得戴首饰、手表,不得化妆。进入车间时洗手、消毒并穿戴好工作服、帽、鞋。工厂应设立专用洗衣房,工作服、帽、鞋应集中管理,统一清洗消毒,统一发放。

9.6 不同区域、不同岗位的人员应穿戴不同颜色的工作服、帽或佩戴其他明显标志。不同区域人员不准串岗。

9.7 操作人员手部受到外伤,不得接触成品或原料,经过包扎治疗戴上防护手套后,方可参加不直接接触食品的工作。

参 考 文 献

- [1] GB/T 7740—2006 天然肠衣
-