



中华人民共和国国家标准

GB 31616—2025

食品安全国家标准 食用畜禽副产品加工卫生规范

2025-03-16 发布

2026-03-16 实施

中华人民共和国国家卫生健康委员会
国家市场监督管理总局 发布

食品安全国家标准

食用畜禽副产品加工卫生规范

1 范围

本标准规定了食用畜禽副产品加工过程中的原料收集、分类、修整、清洗、冷却、冷冻、检验、包装、贮存与运输、产品追溯与召回等环节的场所、设施设备、人员的基本要求和卫生控制的管理准则。

本标准适用于食用畜禽副产品的加工。

2 术语和定义

GB 14881 和 GB 12694 界定的术语和定义适用于本标准。

3 选址及厂区环境

应符合 GB 14881 和 GB 12694 的相关规定。

4 厂房和车间

4.1 一般要求

应符合 GB 14881 和 GB 12694 的相关规定。

4.2 设计与布局

4.2.1 根据加工工艺需要,应设置食用血液贮存间(罐)、食用畜禽副产品加工间、冷却间(区)、冻结间、包装间、冷却副产品储存库、冷冻副产品储存库等。

4.2.2 食用畜禽副产品加工间的面积应与加工能力相适应,且应结合畜禽屠宰工艺流程与食用畜禽副产品原料的洁净程度合理布局。猪、牛、羊等大牲畜副产品加工间应分别设置心、肝、肺等脏器加工间,脾、胃、肠、膀胱等加工间,头、蹄、尾等加工间。食用禽类和兔副产品加工间应分别设置内脏加工间(区),头、爪加工间(区)。

4.2.3 食用畜禽副产品加工间应设置废弃物暂存区。

4.2.4 应分别设置成品专用出口和消化道内容物等废弃物专用出口。成品专用出口应远离废弃物专用出口。

5 设施与设备

5.1 一般要求

5.1.1 应符合 GB 14881 和 GB 12694 的相关规定。

5.1.2 根据加工需要,应在产生热气或强烈气味的区域设置排风设施。

5.2 供水、排水设施

5.2.1 应根据加工工艺要求,在食用畜禽副产品加工间用水位置分别设置冷、热水管。冷、热水管应有明显区分标识,并标明流向。

5.2.2 应根据加工工艺要求配备排水设施。车间地面排水口应配有固体废弃物收集及带水封的地漏等装置,防止固体废弃物堵塞排水管道及浊气逸出。

5.3 清洁消毒设施

5.3.1 应根据食用畜禽副产品加工区域不同的清洁程度要求分别设置清洁消毒设施。

5.3.2 清洁消毒设施应采用无毒、耐腐蚀、易清洁的材料制作。

5.4 温度、湿度监控设施

食用畜禽副产品加工间、冷却间、冻结间、包装间、冷却副产品储存库、冷冻副产品储存库应安装温度显示装置,并对温度进行监控。冷却间、冷却副产品储存库宜配备湿度计。

5.5 设备

5.5.1 根据食用畜禽副产品的特点配备相应的加工设备,并按照不同加工工艺流程设置,避免交叉污染。

5.5.2 不同加工间(区)的设备和工器具不应混用。

5.5.3 清洗设备及工器具应选用不锈钢或无毒、无害、不易腐蚀的材料制作。盛放容器应不渗水,使用无毒、无味、耐腐蚀、不易变形、不易脱落,可反复清洗与消毒的材料制作。

5.5.4 不同用途的容器应有明显的标识或颜色差异,不应混用。

5.5.5 盛装废弃物的容器应选用不渗水的材料制作,容器应密闭带盖不渗漏,并应专用。

6 卫生管理

6.1 应符合 GB 14881 的相关规定。

6.2 加工用水应符合 GB 5749 的规定。清洗用热水温度不宜低于 40℃,消毒用热水温度不应低于 82℃。

6.3 应建立清洁消毒等卫生管理制度。清洁消毒前后的设备和工器具应分开放置,避免交叉污染。

6.4 宜根据危害分析与关键控制点(HACCP)体系原理建立并有效运行食用畜禽副产品安全控制体系。

7 食品原料、食品添加剂和食品相关产品

7.1 应符合 GB 14881 的相关规定。

7.2 食用畜禽副产品原料应经检验检疫合格后方可进行加工。

7.3 食品添加剂和加工助剂的使用应符合 GB 2760 的相关规定。

8 加工过程的安全控制

8.1 一般要求

8.1.1 应符合 GB 14881 的相关规定。

8.1.2 畜类心、肝、肺等脏器加工间和禽类内脏加工间温度宜控制在 12℃ 以下。

8.1.3 禽类及兔内脏在进入加工间(区)前应先分离出心、肝、胃、肠,然后进行后续加工。食用畜禽副产品进入加工间(区)后应尽快加工。

8.1.4 在食用畜禽副产品加工过程中,发现有脓肿、坏死灶、非人畜共患寄生虫感染灶等异常状态组织应进行修除。

8.1.5 应避免可疑的病变组织、体液、消化道内容物等污染加工场地、设施设备,已经污染的加工场地、案台等设施设备及工器具等应进行清洗消毒后方可继续使用。

8.2 食用畜禽血液

8.2.1 食用畜禽血液收集应就近设置于畜禽屠宰放血工序处。宜采用中空采血、刺杀放血等方式收集血液。收集的血液应在 4 h 内降至 8℃ 以下,并在 0℃~4℃ 环境中贮存。

8.2.2 血液收集时应进行过滤,去除混入的毛、食糜等异物。

8.2.3 收集的血液应贮存在密闭容器中,密闭容器应进行同步编号。畜禽屠宰检验检疫不合格的,其血液对应密闭容器内的所有血液应废弃并做无害化处理。

8.2.4 血液从收集到血液制品的加工不应超过 72 h。

8.3 心、肝、肺、肾等脏器

8.3.1 根据加工工艺要求,将心、肝、肺等分离。

8.3.2 摘除胆囊时应防止破损。胆囊破损时,应修除被胆汁污染的部位。

8.3.3 修除肾表面的油脂。

8.4 脾、胃、肠、膀胱等脏器

8.4.1 将脾、胃、肠分离,脾应单独存放。

8.4.2 胃、肠应翻倒出内容物,并用流动水清洗干净。作业台面不应积水。

8.4.3 应采取适当措施防止胃、肠内容物污染胃肠外表面,宜使用专用工器具或设备去除胃肠内容物。使用专用设备滚动清洗时,在将胃投入清洗设备前应充分冲洗胃内表面残留的内容物。

8.4.4 禽胃应去除胗内皮,不应有残留。使用自动或半自动剥胗设备的,在禽胃进入设备前应确保胃内容物已去除,并清洗干净。

8.4.5 胃、肠内容物应设专区,使用专用容器存放,并由专人及时清理外运或用管道吹送装置等方式运至废弃物存放区。

8.4.6 膀胱应使用流动水单独清洗并收集存放。

8.5 头、蹄(爪)、尾

8.5.1 头、尾应经过浸烫、脱毛后再进行清洗。

8.5.2 蹄应先浸烫、去蹄壳、脱毛后再进行清洗;爪应浸烫、褪黄皮后再进行清洗。

8.6 冷却和冷冻

8.6.1 加工冷却食用畜禽副产品时,从畜禽放血至副产品进入冷却间的时间应控制在 2 h 内,血液除外。

8.6.2 使用流动水进行冷却时,应保持流动水的温度持续低于冷却后产品应有的中心温度。

8.6.3 冷却后内脏产品中心温度保持在 3℃ 以下,头、蹄(爪)、尾等其他食用畜禽副产品中心温度保持在 7℃ 以下。加工冷冻产品时,处理后的食用畜禽副产品应立即进行冻结,应在 48 h 内使食用畜禽副产品的中心温度降至 -15℃ 以下后方可进入冷库贮存。

8.7 包装

8.7.1 应符合 GB 14881 的相关规定。

8.7.2 不同种类的食用畜禽副产品宜分类包装。

8.7.3 经过冷却或冷冻处理的食用畜禽副产品需要包装时应尽快完成,包装间温度应不高于 12℃。

8.8 生物污染的控制

8.8.1 清洁和消毒

8.8.1.1 清洁消毒方法应安全、卫生、有效。

8.8.1.2 根据加工需要,应对车间设施、设备及时进行清洁消毒。加工过程中,应对器具、操作台和接触食品的加工表面定期进行清洗消毒,清洗消毒时应采取适当措施防止对产品造成污染。

8.8.1.3 应定期对加工车间进行清洁消毒。

8.8.2 加工过程中微生物的监控

8.8.2.1 宜确定加工过程、加工环境中可能存在的微生物污染风险,并进行有效控制。

8.8.2.2 必要时建立食用畜禽副产品加工过程的微生物监控程序,包括微生物监控指标、取样点、监控频率、取样和检测方法、评判原则以及不符合情况的处理等,可参照附录 A 执行。

8.9 化学污染的控制

8.9.1 使用的洗涤剂、消毒剂应分别符合 GB 14930.1 和 GB 14930.2 的规定。

8.9.2 设备、工器具、操作台用洗涤剂或消毒剂处理后,应用加工用水彻底清洗。

8.9.3 洗涤剂、消毒剂等化学品的采购及使用应有详细记录,包括使用人、使用区域、使用量、使用时间、配制浓度等。

8.9.4 洗涤剂、消毒剂等化学品应在其外包装有明显标识,并存放于专用库内,设专人保管。

8.10 废弃物处理

8.10.1 食用畜禽副产品加工过程中产生的毛、胆汁、消化道内容物等废弃物应及时清理。

8.10.2 车间内废弃物暂存设施应有明确标识,废弃物最终放置场所应设置于加工场所外部,防止污染。应防止腥臭等不良气味溢出及虫害孳生。

8.10.3 有害废弃物应密闭存放,及时进行无害化处理。

9 检验

应符合 GB 14881 的相关规定。

10 贮存与运输

10.1 应符合 GB 14881 和 GB 31605 的相关规定。

10.2 冷却副产品储存库温度应保持在 0℃~4℃,冷冻副产品储存库温度应保持在-18℃以下,并做好温度记录。

10.3 冷库的温度显示、区域划分标识应清晰规范。

10.4 产品出库时应遵守先进先出原则。

10.5 冷却食用畜禽副产品装运前应将产品中心温度降至 $0\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 4\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，运输过程中厢体内温度应保持在 $0\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 4\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。冷冻食用畜禽副产品装运前应将产品中心温度降至 $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ 及以下，运输过程中厢体内温度应保持在 $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$ 及以下，并做好温度记录。

10.6 食用畜禽副产品不宜裸装运输。头、蹄(爪)、内脏等应使用不渗水的容器装运。未经密封包装的胃、肠、膀胱与心、肝、肺、脾、肾不应盛装在同一容器内。

10.7 运输工具应及时清洗消毒，保持清洁卫生。

11 产品追溯与召回管理

应符合 GB 14881 的相关规定。

12 培训

应符合 GB 14881 的相关规定。

13 管理制度和人员

应符合 GB 14881 的相关规定。

14 记录和文件管理

应符合 GB 14881 的相关规定。

附录 A

食用畜禽副产品加工过程微生物监控程序指南

A.1 本附录给出了食用畜禽副产品加工过程环境和过程产品微生物监控要求,企业可根据产品特性和加工工艺技术水平等因素适当调整。

A.2 企业应根据内部质量控制要求开展检验活动,对清洁效果进行验证,并对包装前的半成品以及加工环境进行监测,可参照表 A.1 执行。

A.3 开展微生物监测的企业,应配备相应的检验设备、设施和试剂。检验设备数量应与企业加工能力相适应。

A.4 在建立环境微生物监控程序时,应根据 GB 14881 中的相关规定执行。样品的采集及处理、检验方法结合加工实际情况确定。

A.5 环境微生物取样点应以冷却间、包装间为主,其他区域可根据需要进行监控。

表 A.1 食用畜禽副产品加工过程微生物监控要求

监控项目		建议取样点 ^a	建议监控微生物 ^b	建议监控频率 ^c	建议监控指标限值
环境的微生物监控	食品接触表面	加工人员的手部、工作服、手套、传送带、工器具、工作台表面、冷却水及其他直接接触食用畜禽副产品的设备表面	菌落总数、大肠菌群、沙门氏菌等	每月至少 1 次	应依据试验数据或科学资料,根据食用畜禽副产品品种特性及加工实际情况确定监控指标限值
	与食品或食品接触表面邻近的接触表面	设备外表面、支架表面、控制面板等接触表面	菌落总数、大肠菌群等	每月至少 1 次	企业应依据试验数据或科学资料,根据食用畜禽副产品品种特性及加工实际情况确定监控指标限值
	加工区域内的环境空气	靠近裸露产品的位置	菌落总数等	每月至少 1 次	企业应依据试验数据或科学资料,根据食用畜禽副产品品种特性及加工实际情况确定监控指标限值
过程产品的微生物监控		加工线末端待包装产品	菌落总数、大肠菌群、沙门氏菌等	每月至少 1 次	企业应依据试验数据或科学资料,根据食用畜禽副产品品种特性及加工实际情况确定监控指标限值
^a 可根据食品特性以及加工过程实际情况选择取样点。 ^b 可根据需要选择 1 个或多个指示菌实施监控。 ^c 可根据具体取样点的风险确定监控频率。					