

DBS33

浙江省地方标准

DBS33/ 3014—2022

食品安全地方标准

即食发酵火腿生产经营卫生规范

2022-12-09 发布

2023-03-15 实施

浙江省卫生健康委员会 发布

前 言

本标准为首次发布。

食品安全地方标准

即食发酵火腿生产经营卫生规范

1 范围

本标准规定了即食发酵火腿生产过程中原辅料采购、加工、包装、贮存、运输和经营等环节的场所、设施、人员的基本要求和管理准则。

本标准适用于即食发酵火腿企业的生产经营。

2 术语和定义

GB 14881 中的术语和定义适用于本标准。

2.1 即食发酵火腿

以鲜（冻）猪腿为主要原料，添加食用盐等辅料，在特定温湿度条件下经腌制、风干、发酵、后熟等工艺加工而成的具有独特风味的即食肉制品。

2.2 火腿发酵

腌制后的猪腿在特定温湿度条件下经内源酶和微生物作用，使肉中蛋白质、脂肪等发生降解，产生大量小分子降解物，逐渐形成火腿独特风味、色泽、质地的过程。

2.3 火腿后熟

火腿发酵后继续在特定温湿度条件下悬挂贮存以达到完全成熟，形成火腿特有风味的过程。

2.4 全程控温控湿

从火腿原料冷却或解冻开始至火腿成品储存、分割包装为止全工艺流程各环节均对环境温度、湿度进行设定控制的过程。

3 选址及厂区环境

应符合 GB 14881 的有关规定。

4 厂房和车间

4.1 设计和布局

4.1.1 应符合 GB 14881 的相关规定。

4.1.2 应根据产品工艺特点，设置原料冷冻贮存库、脱包缓冲间、原料预处理间（用于原料冷却或解冻和修整）、上盐间（区）、前腌制间、后腌制间、洗腿间、风干间、发酵间、后熟储藏间、成品仓库、工器具清洗消毒间以及辅料、食品添加剂、包装材料贮存等作业场所。加工分割包装

产品的，应设置专用车间。

4.1.3 生产车间依其清洁度要求分为一般作业区（原料冷冻贮存库、脱包缓冲间、成品仓库以及辅料、包装材料贮存场所）、准清洁作业区（原料预处理间、上盐间（区）、前腌制间、后腌制间、洗腿间、风干间、发酵间、后熟储藏间、工器具清洗消毒间）、清洁作业区（内分割包装间），各区之间应布局合理防止交叉污染，并有显著标识加以区分。

4.2 建筑内部结构与材料

应符合 GB 14881 的有关规定。

5 设施和设备

5.1 设施

5.1.1 应符合 GB 14881 的有关规定。

5.1.2 厂区内应设有专门贮存原料的冷库，且有温度显示装置。

5.1.3 除堆叠腌制工艺可使用洁净或耐腐蚀材料制作的腿床外，其他工艺或工序应安装使用不易生锈材料制作的滑轨或架车，保证加工过程猪腿都在滑轨架子或架车上放置或悬挂。

5.1.4 原料预处理间应有鲜腿冷却、冻腿解冻所需的搁架或架盘。搁架或架盘应选用不易生锈材料、食品级塑料等易清洗、耐腐蚀的材料。原料预处理间应安装空调。鼓励采用自动控温控湿冻腿解冻设施。

5.1.5 上盐间（区）、前腌制间、后腌制间、风干间、发酵间、后熟储存间进行腌制、风干、发酵、后熟储存作业时，各作业间应配备能满足本工序工艺要求的自动控温、控湿和通风设施。

5.1.6 内分割包装间应设计成正压控温车间，配备室内环境、刀具、工器具消毒设施。

5.1.7 一般作业区与准清洁作业区入口处设置更衣室，配备洗手、更衣、工作鞋（靴）消毒设施。分割包装间入口应设置洗手、干手和消毒以及更衣、换鞋（穿戴鞋套）、风淋设施。更衣室应有相应设施，保证工作服与个人服装及其他物品分开放置。所有与洗手消毒设施配套的水龙头其开关应为非手动式，并配备可供热水的设施。

5.2 设备

5.2.1 应符合 GB 14881 的相关规定。

5.2.2 必要时配备按摩机用于对猪腿进行上盐前按摩。

5.2.3 洗腿间配备自动洗腿机或淋洗装置用于洗腿作业。

5.2.4 分割包装间应配备切片机、真空包装机、金属检测仪等设备。必要时配备液压成型设备。

5.2.5 成品仓库应配备冷藏设备用于贮藏需冷链储存的分割包装产品。

6 卫生管理

6.1 应符合 GB 14881 的有关规定。

6.2 分割包装间作业人员应佩带口罩，操作前洗手消毒，操作过程中用 75 %酒精定时对手部消毒。

每天生产结束时，对地面、操作台、工器具进行清洗消毒。

6.3 宜按照 GB/T27776 要求进行病媒生物防制，应有专人每天巡查风干间、发酵间、后熟储藏间，发现跳虫、白蛆虫、黑壳虫等虫害应采用安全方法及时处理，防止蔓延。

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 应按批次索取鲜、冻腿检疫、检验合格证明及其他相关规定应索取的票证，并符合 GB 2707 规定。腌制用食用盐应符合 GB 2721 规定，并索取检验合格报告。

7.3 储存冻腿原料的冷库环境温度不应高于-18℃。

7.4 食品添加剂应符合相应食品安全国家标准规定，建立专项管理制度，专人管理，明显标识，妥善保存。

7.5 直接接触食品的塑料架盘、砧板、内包装等塑料器具及包装材料，应符合 GB 4806.7 的相关规定。

8 生产过程的安全控制

8.1 一般要求

8.1.1 应符合 GB 14881 的有关规定。

8.1.2 应制订作业指导书，对生产过程所有工序环境温度、湿度以及通风、用盐量、时间等工艺参数作出规定。

8.1.3 应根据即食发酵火腿的工艺特点，制定清洁消毒程序，明确清洁消毒频次，针对生产设备和环境实施清洁消毒，以降低微生物污染的风险。作业车间有血水、盐卤污染的地面、架盘、器具应及时清洁消毒。分割包装间使用前应用紫外线或臭氧进行环境消毒，应定时用 75 %酒精或 82℃ 以上高温热水清洁消毒工器具、操作台面、切片机等直接接触即食发酵火腿的表面。

8.1.4 清洗设备、工器具的洗涤剂、消毒剂应分别符合 GB 14930.1、GB 14930.2 规定。对工器具、设备进行清洗消毒后，应使用清水漂洗干净，避免残留引起的食品安全问题。

8.1.5 即食发酵火腿加工过程的微生物监控主要包括环境微生物监控和过程产品微生物监控。监控频率应基于污染可能发生的风险来制定，具体监控要求参照附录 A 的 A.1。

8.2 工艺要求

8.2.1 即食发酵火腿主要工艺流程为原料处理、上盐、前腌制、洗腿、后腌制、风干、发酵、后熟、分割包装等。

8.2.2 原料处理

8.2.2.1 鲜腿冷却的环境温度为 0~4℃，冻腿解冻的环境温度应≤20℃，避免阳光直射。应在 24

小时内使腿中心温度控制在 1~5℃。

8.2.2.2 修割去除残毛、筋膜、淤血和污物，使腿坯处于最佳受腌状态。

8.2.3 上盐

8.2.3.1 盐腌同时采用低温控制技术，抑制微生物生长繁殖，达到防腐脱水目的。应采用不含抗结剂的食用海盐进行腌制加工，总用盐量 6~10 %、上盐间温度 $\leq 20^{\circ}\text{C}$ 。

8.2.3.2 食品添加剂使用量应符合 GB 2760 的规定，领用时准确计量，做好使用记录。

8.2.4 前腌制

低温状态下，使盐分迅速渗入腿坯，达到脱水防腐目的。前腌制间温度 2~6℃。

8.2.5 洗腿

洗去腿坯表面污垢及多余盐分，利于后续发酵。洗腿间温度 $\leq 20^{\circ}\text{C}$ 、洗腿作业的水温 25~45℃。

8.2.6 后腌制

第一次洗腿后，低温状态下，使腿坯盐分平衡，并加快脱水。后腌制间温度同于前腌制间，风速高于前腌制间。

8.2.7 风干

第二次洗腿后，迅速风干腿坯表层水分，防止表层腐败。风干间温度 $\leq 20^{\circ}\text{C}$ ，风速高于前、后腌制间。

8.2.8 发酵

促使腿坯蛋白质、脂肪分解，逐渐形成火腿特有风味、色泽和质地。发酵间温度 $\leq 45^{\circ}\text{C}$ 。

8.2.9 后熟

继续在特定温湿度条件下悬挂以达到完全成熟，形成火腿特有风味。后熟间温度 $\leq 20^{\circ}\text{C}$ 。

8.2.10 分割包装

分割包装间温度应 $< 12^{\circ}\text{C}$ 。

9 检验

9.1 符合 GB 14881 的有关规定。

9.2 每批产品出厂前，应对净含量、感官要求、水分、大肠菌群指标进行检验，检验合格后方可出厂。每年应提供符合法定资质的食品检验机构按照食品安全国家标准全项目指标进行检验的合格报告。

10 食品的贮存、运输、经营

10.1 应符合 GB 14881 和 GB 31621 的有关规定。

10.2 成品整腿生产环节贮存宜采用挂架或架车放置，环境温度 $\leq 20^{\circ}\text{C}$ ，经营环节宜在阴凉通风处贮存。去骨去膘火腿块液压成型真空包装后的产品贮存温度不应高于 -18°C 。

10.3 成品应制订切实可行的保质期限。生产经营的真空包装切片火腿的贮存温度应为 0-8 ℃。

11 产品召回管理

11.1 应符合 GB 14881 的有关规定。

11.2 应当将产品召回和处理情况向所在地县级人民政府食品安全监管部门报告；需要对召回的食品进行无害化处理、销毁的，应当提前报告时间、地点。

12 培训

应符合 GB 14881 的有关规定。

13 管理制度和人员

应符合 GB 14881 的有关规定。

14 记录和文件管理

14.1 应符合 GB 14881 的有关规定。

14.2 食品原料、食品添加剂、食品相关产品进货记录和凭证、食品出厂检验记录和凭证保存期限应不少于产品保质期满后六个月。没有明确保质期的，保存期限应不少于二年。

附录A

即食发酵火腿加工过程的微生物监控程序指南

A.1 即食发酵火腿加工过程中微生物的监控可参照表 A.1 执行。

A.2 微生物监控指标不符合情况的处理要求：各监控点的监控结果应当符合监控指标的限值并保持稳定，当出现轻微不符合时，可通过增加取样频次等措施加强监控；当出现严重不符合时，应当立即纠正，同时查找问题原因，以确定是否需要微生物控制程序采取相应的纠正措施。

表 A.1 即食发酵火腿生产过程中微生物监控要求

监控项目		取样点	监控微生物	监控频率	监控指标限值
环境的微生物监控	食品接触表面	1.消毒后真空包装袋。 2.分割过程中刀具、操作台、操作工手部	菌落总数、大肠菌群	每月至少一次	结合生产实际情况确定监控指标限值。
	清洁作业区内的环境空气	靠近裸露产品的位置	沉降菌（静态） ^a	每月至少一次	≤30 个/(ø90mm 5min)
过程产品的微生物监控		真空包装前切片产品	大肠菌群	每月至少一次	10 CFU/g

^a 沉降菌按 GB/T 18204.3 中自然沉降法测定。