

即食腊肠生产工艺

段俊杰 (春都食品股份有限公司质量保证部, 洛阳 471001)

摘 要 本文提出了即食腊肠的概念, 并概要介绍了即食腊肠的加工方法。

关键词 即食腊肠 工艺 干燥 灭菌

1 概述

即食腊肠是根据传统腊肠的加工方法, 结合西式灌肠制品的加工工艺而开发出的一种既有传统腊肠风味又具有西式灌肠制品的口感与结构的新产品。传统的干腊制品由于食用时需要熟制加工, 且生产周期较长, 加之该类产品在口感、风味方面具有一定的局限性, 所以给市场销售带来一定的困难, 以致使我国这一传统产品难以全面推广, 即食腊肠的开发正是在以上几个方面弥补了传统腊肠的不足, 它结合西式灌肠制品的加工工艺, 缩短了产品的生产周期, 改善了制品的结构、口感、风味和滋味, 使其更适合大众口味, 同时, 开袋即食, 达到了方便食用的目的。

2 生产工艺及技术要求

2.1 配方及工艺流程

2.1.1 产品配方 (kg)

2、4 号肉 100, 食盐 4~4.5, 白砂糖 10, 味精 0.4, 亚硝 15g, 三聚磷酸盐 0.4, 白酒 4.5~5, D-异抗坏血酸钠 0.2, 五香粉 0.3~0.4, 冰水 15~25

2.1.2 工艺流程

解冻→选修→绞肉→搅拌→腌制→二次搅拌
肥膘解冻→切丁→漂洗→冷却↑
→灌肠→干燥→蒸煮→真空包装→高温灭
菌→冷却入库

2.2 原料肉选择

2.2.1 原料肉选用来自非疫区、经兽医卫生检疫合格的猪 2、4 号肉及脊部肥膘。解冻后, 猪 2、4 号肉用 $\Phi 10\text{mm}$ 孔板的绞肉机绞碎后备用, 脊膘用切丁机切成 4~5mm 的肥膘丁, 并用 42~45℃ 的温水洗去浮油, 然后送入腌制间冷却备用。

2.2.2 其他辅料及添加剂的选择应符合 GB2760 的

规定。

2.3 腌制

将绞制好的猪 2、4 号肉放入搅拌机, 按配方的要求加入配料, 搅拌 15~20 分钟至肉馅粘稠均匀, 冰水完全吸收即可进行腌制。腌制间温度 0~4℃, 腌制时间 24 小时, 至肉馅发色均匀。腌制后肉馅温度在 5~8℃ 之间。

2.4 制馅

取腌制好的猪肉馅 150kg 放入搅拌机中, 加入 50kg 冷却后的肥膘丁及 4~6kg 变性淀粉, 搅拌 15~20 分钟至肉馅均匀一致即可灌装。

2.5 灌装

将制好的肉馅灌入 5~6 路肠衣, 按每段 15cm 左右打结挂杆。灌装时注意排除气泡。

2.6 干燥

灌装好的产品应及时送入干燥炉进行干燥, 干燥温度 50~52℃, 干燥时间 24 小时。干燥工序为本工艺的关键, 通过长时间的干燥, 使产品充分发色, 水分蒸发, 从而形成本产品特有的风味、口感和结构, 并形成较高的渗透压, 利于制品保存。

2.7 蒸煮

干燥后的产品及时送入蒸箱进行蒸煮, 蒸煮温度为 82℃, 蒸煮时间 30 分钟。

2.8 真空包装

将蒸煮后的腊肠冷却至常温, 然后用尼龙复合高温蒸煮袋进行真空定量包装, 规格可按市场需求而定。

2.9 高温灭菌

真空包装后的产品在高压灭菌锅中进行灭菌, 要求灭菌温度 105℃; 反压 1~1.5kg/cm²; 保温时间 35 分钟, 冷却至 40℃ 以下减压出锅。通过二次灭菌和水分蒸发而形成的高渗透压, (下转第 22 页)

3.2.6 切片,抽真空包装,装箱,贮存

切片、抽真空时要严格注意卫生,防止污染。抽真空包装用的塑料薄膜必须有足够低的透氧性。装箱后在 0~4℃ 的冷库贮存,三文治火腿不可入低温冷库(-18℃),因为三文治火腿水分含量高,冷冻后水分结晶,对肉蛋白质有机机械破坏作用,冷冻后的火腿持水性下降,切面不光滑,可见肉裂纹。

4 讨论与小结

4.1 三文治火腿的色泽是消费者在考虑是否购买时的主要标准。为了使三文治火腿获得诱人的颜色,除了要有新鲜的原料肉外,必须根据腌制时间长短,选择适当的发色剂,掌握适当的用量,在适当的 pH 值条件下严格操作,才能使腌制的肉发色良好。食用色素的加入,对改善三文治火腿颜色是必要的。

4.2 本试验蒸煮三文治火腿,中心温度达 78.5~80.

5℃。实际上,就本试验 3% 的马铃薯淀粉含量,中心温度 72 度就可以了。之所以要达到如此高的中心温度,是考虑到广东地区气温高,湿度大,肉制品较北方容易变质,且我国广大城乡地区冷链体系不如发达国家完善,而提高蒸煮温度,或延长蒸煮时间,是延长三文治火腿保质期最有效的办法。三文治火腿保质期对经销商而言更显得尤为重要。

参考文献

- 1 东北农业大学.《肉品工艺学》
- 2 马同江,杨冠丰编著.《新编食品添加剂手册》
- 3 谢兴坤编译.肉和肉制品的色泽异常及其预防措施.肉类研究,1993(4)
- 4 张孔海.蒸煮火腿类肉食品常见质量问题及解决途径.食品工业科技,1997(6)
- 5 张根生等.酪蛋白钠对肉糜的稳定作用.肉类研究,1995(3)

The Formulation and Processing of Vacuum-packaged Sliced Sandwich Ham

Guo Shaoqing

ABSTRACT The processing steps, ratio of meat to additives and formulations for producing vacuum-packaged sliced sandwich ham are introduced. Methods to intensify the color and prolong the shelf-life of this product are also discussed.

KEY WORD sandwich ; slice ; processing technology ; formula

(上接第 18 页)从而达到该产品常温下保存的目的。

2.10 包装入库

灭菌后产品应及时冷却,挑出漏气产品后包装入库。

3 技术指标

3.1 感观指标

外形:外形饱满,肠体均匀,密封完整。

色泽:表面呈玫瑰红色,切面粉红色,有白色脂肪颗粒。

口感及风味:口感细腻,咸淡适中,兼具腊肠及西式灌肠的口感及风味。

质地:组织紧密,富有弹性,切片性好。

3.2 理化指标

水分 ≤45% 蛋白质 ≥14% 淀粉 ≤6% ;

食盐 ≤4.5% 磷酸盐 ≤8g/kg

亚硝 ≤30ppm 砷 ≤0.5ppm 铅 ≤1.0ppm ;

3.3 微生物指标

细菌总数 ≤20000 个/g ;

大肠菌群 ≤40 个/100g ;

致病菌 不得检出

3.4 保质期

在常温、干燥、阴凉、通风条件下,保质期为 90 天。

4 总结

即食腊肠作为一种新的尝试,它结合了中西式肉制品的工艺及加工方法,在口感、风味与结构上得到了统一,该产品通过二次灭菌和提高产品渗透压,延长了保质期,达到了产品常温下保存的目的。该工艺采用 105℃ 中温灭菌的方式,在保存实验中,其效果也得到了验证。即食腊肠经过一段时间的试销,获得了一致好评,相信会有较为广阔的市场前景。同时,为传统中式产品的规模化开发提供了一条新的思路。

Processing of Instant La Sausage

Duan Junjie

ABSTRACT Concepts for producing instant la sausage are introduced and the processing technology of this product is discussed in brief.

KEY WORD instant la sausage ; processing technology ; dry ; sterilization.