

香蕉片加工技术规程

Technical code of practice for processing dried banana slices

地方标准信息服务平台

2023 - 05 - 30 发布

2023 - 08 - 30 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。

本文件由广西壮族自治区农业科学院提出并宣贯。

本文件由广西壮族自治区农业农村厅归口。

本文件起草单位：广西壮族自治区农业科学院农产品加工研究所。

本文件主要起草人：孙健、李丽、易萍、李昌宝、陈茜、唐杰、周主贵、胡瑶、李杰民、辛明、盛金凤、郑凤锦、零东宁、何雪梅、刘国明、李志春、唐雅园、杨莹、叶冬青、张兰、黄方、黄敏。

地方标准信息服务平台

香蕉片加工技术规程

1 范围

本文件规定了香蕉片加工技术的术语和定义、原辅料要求、生产加工要求、加工工艺、标签、运输和贮存的要求。

本文件适用于广西壮族自治区行政区域内真空冷冻干燥法、真空微波干燥法、低温真空油炸法香蕉片的生产。

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 1886.235 食品安全国家标准 食品添加剂 柠檬酸
- GB 2716 食品安全国家标准 植物油
- GB 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准
- GB 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量
- GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量
- GB 4806.9 食品安全国家标准 食品接触用金属材料及制品
- GB 5749 生活饮用水卫生标准
- GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
- GB/T 9827 香蕉
- GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
- GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

香蕉片 **dried banana slices**

以新鲜香蕉为原料经干燥的香蕉干制品。

4 原辅料要求

4.1 香蕉

选择成熟度为8~9成，新鲜清洁、无虫害、无腐烂、无机械伤、无畸形的香蕉果实，应符合GB/T 9827的要求。

4.2 生产用水

应符合GB 5749的要求。

4.3 食用油

应符合GB 2716的要求。

4.4 柠檬酸

应符合GB 1886.235的要求。

4.5 其他添加剂

应符合GB 2760的要求。

5 生产加工要求

5.1 生产加工卫生

应符合GB 14881的要求。

5.2 设备设施

包括但不限于清洗设备、冷冻设备、干燥设备、包装设备，应符合GB 4806.9的要求。

5.3 生产条件

加工企业的厂区环境、厂房和车间、生产管理、人员卫生与健康、成品贮藏与运输等方面的基本要求应符合GB 14881的规定。干燥车间内清洁干燥，空气流通，环境温度：5℃~35℃，环境相对湿度≤85%。

6 加工工艺

6.1 工艺流程

6.1.1 真空冷冻干燥

原料→清洗→去皮、切分→护色→冷冻→真空冷冻干燥→冷却→包装→金属检测。

6.1.2 真空微波干燥

原料→清洗→去皮、切分→护色→真空微波干燥→冷却→包装→金属检测。

6.1.3 低温真空油炸干燥

原料→清洗→去皮、切分→护色→冷冻→真空油炸干燥→冷却→包装→金属检测。

6.2 工艺要点

6.2.1 清洗

用清水清洗去除香蕉表面上的泥土和杂物。

6.2.2 去皮、切分

清洗好的香蕉果实进行去皮，将香蕉切成5 mm~7 mm厚的香蕉片。

6.2.3 护色

将香蕉片放入含有0.5%~1%盐水和0.2%~0.5%柠檬酸溶液的混合护色液中常温浸渍30 min，捞出后沥干。

6.2.4 冷冻

将香蕉片摆放至冷冻盘上，摆放厚度为8 mm~12 mm，将冷冻盘放入冷冻柜中于-20℃冻结8 h~10 h。

6.2.5 干燥

6.2.5.1 真空冷冻干燥

(1) 抽真空

将装有冻结香蕉片的冷冻盘放入冷冻干燥设备中，接通冷却水，启动一级和二级制冷压缩机，当物料温度达到-30℃~-40℃时，启动真空泵，开始抽真空，真空度到达60 Pa时结束。

(2) 升华干燥

升温速率控制在0.1℃/min~0.2℃/min，真空度在30 Pa~60 Pa，干燥6 h~8 h，当干燥仓内温度到达25℃~30℃结束。

(3) 解析干燥

采用30℃~50℃板式加热，控制干燥腔体真空度≤60 Pa，干燥15 h~20 h至含水率≤5%。

6.2.5.2 真空微波干燥

将香蕉片置于真空微波干燥设备中，真空度为-0.08 MPa，单位质量微波功率≥6 kW/kg，微波加热3~4次，每次2 min，间歇1 min，至含水率≤5%结束。

6.2.5.3 低温真空油炸干燥

将食用油加入真空油炸机，加热至80℃~100℃后，将冷冻后的香蕉片放入真空油炸机，在-0.07 MPa~-0.095 MPa真空度下油炸50 min~65 min至香蕉片含水率≤5%结束。脱油4 min~7 min至香蕉片含油量≤25%。

6.2.6 冷却

将干燥后的香蕉片从干燥设备中取出，冷却至室温。

6.2.7 包装

按标签标示净含量进行称重、包装，包装材料应符合国家食品安全标准。

6.2.8 金属检测

产品通过金属探测仪检测后，翻转180°，再次通过另一金属探测仪，确保产品中无任何金属物质的存在。

7 标签

应符合GB 7718和GB 28050的要求。

8 运输和贮存

8.1 运输

运输工具应清洁卫生且具有防晒、防雨等设施。运输中不得与有毒、有害、有腐蚀、有异味的物品混运，搬运时轻拿轻放。

8.2 贮存

应置于避光、常温、阴凉、防虫、防鼠库房贮存，并设有防潮、防尘设备。堆放时宜离地 ≥ 10 cm，离墙 ≥ 20 cm。

地方标准信息服务平台