

T/GXAS

团 体 标 准

T/GXAS 077—2020

超微香蕉粉加工技术规程

Technical code of practice for super micro banana powder processing

2020 - 09 - 11 发布

2020 - 09 - 17 实施

广西标准化协会 发布

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准由广西壮族自治区农业科学院农产品加工研究所提出。

本标准起草单位：广西壮族自治区农业科学院农产品加工研究所、广西农业职业技术学院、广西兴桂质量标准化认证咨询服务事务所（有限合伙）、广西标准化协会。

本标准主要起草人：孙健、李丽、何雪梅、唐杰、辛明、李志春、石敏、谢宏昭、蓝冬丽、黄林华、谭爱、刘祁云、孟晶晶、陆妃妃、谢荣耀、廖建杰。

超微香蕉粉加工技术规程

1 范围

本标准规定了超微香蕉粉加工技术的术语和定义、生产加工过程卫生要求、设备设施要求、原辅料要求、加工工艺。

本标准适用于以香蕉为原料，经清洗、去皮、切分、冷冻干燥和超微粉碎加工的超微香蕉粉的生产。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是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 5749 生活饮用水卫生标准

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

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

超微香蕉粉 super micro banana powder

将冷冻干燥后的香蕉片或丁粉碎至粒度达到 $48\ \mu\text{m}$ （300目）以下的一种香蕉产品。

4 生产加工过程卫生要求

应符合GB 14881的规定。

5 设备设施要求

包括但不限于果蔬切片机、冷冻设备、真空冷冻干燥设备、真空包装机、超微粉碎设备和冷库，应符合GB 14881的规定。

6 原辅料要求

6.1 香蕉

应符合GB/T 9827的规定。

6.2 加工用水

应符合GB 5749的规定。

7 加工工艺

7.1 工艺流程

见图1。

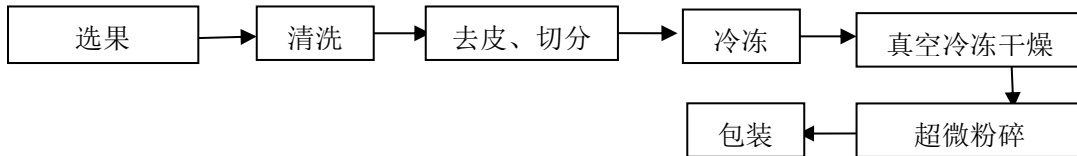


图1 工艺流程图

7.2 工艺要求

7.2.1 选果

选用成熟度为80%以上，无虫害、无腐烂的香蕉，剔除机械伤、畸形果。

7.2.2 清洗

清洗香蕉表面上的泥土和杂物。

7.2.3 去皮、切分

清洗好的香蕉进行去皮，再用果蔬切片机将香蕉横切成5 mm~7 mm厚的香蕉片。

7.2.4 冷冻

将切分好的香蕉片摆放至冷冻盘上，厚度为1.0 cm~1.4 cm，将冷冻盘放入-20 ℃的冷冻柜中冻结8 h~10 h。

7.2.5 真空冷冻干燥

7.2.5.1 摆盘

将装有冻结香蕉片的冷冻盘放入冷冻干燥设备中，将两个温度传感器分别插入顶盘和底盘香蕉片的中心。

7.2.5.2 抽真空

接通冷却水，启动一级和二级压缩机，当香蕉片温度达到-30 ℃~-40 ℃时，启动真空泵，开始抽真空。

7.2.5.3 干燥

分为升华干燥和解析干燥两个阶段，具体操作如下：

- 升华干燥阶段：升温速率控制在0.1 ℃/min~0.2 ℃/min，真空度在40 Pa~70 Pa，保持香蕉片干燥6 h~8 h，当干燥箱内真空度与凝结器内真空度恢复空载指标时结束；
- 解析干燥阶段：采用板式加热，温度为50 ℃~60 ℃，控制干燥腔体70 Pa以下真空度，干燥15 h~20 h至含水率<7%。

7.2.6 超微粉碎

将冷冻干燥后的香蕉片或丁先放入普通粉碎机中进行粗粉,然后采用低温超微粉碎设备对粗香蕉粉进行再粉碎,设备温度控制在50℃以下,香蕉粉粒度达到48 μm(300目)以下;粉碎车间温度应控制在25℃以下,相对湿度应在50%以下。

7.2.7 包装

干燥结束后立即进行真空密封包装。内包装材料应符合国家相关规定。



中华人民共和国团体标准

超微香蕉粉加工技术规程

T/GXAS 077—2020

广西标准化协会统一印制

版权专有 侵权必究