

T/YNFS

团 体 标 准

T/YNFS 005-2024

油橄榄果脯冻干加工工艺规程

Olive fruit freeze-drying processing technical regulation

2025 - 03 - 06 发布

2025 - 04 - 06 实施

云南省林学会 发 布

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。

本文件由云南省林学会提出并归口。

本文件主要起草单位：云南省林业和草原科学院、云南永仁欣源油橄榄开发有限公司。

本文件主要起草人：耿树香、李勇杰、徐田、陈海云、祖朝明、王建国、李国美。



油橄榄果脯冻干加工工艺规程

1 范围

本文件规定了油橄榄果脯真空冷冻干燥的加工工艺、产品质量、检验方法、标识和贮存要求。

本文件适用于油橄榄果脯的真空冷冻加工。

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/T 191 包装储运图示标志

GB/T 317 白砂糖

GB 14754 食品安全国家标准 食品添加剂 维生素C（抗坏血酸）

GB 1886.20-2016 食品安全国家标准 食品添加剂 氢氧化钠

GB 1886.45 食品安全国家标准 食品添加剂 氯化钙

GB 1886.235 食品安全国家标准食品添加剂柠檬酸

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 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 8956 食品安全国家标准 蜜饯生产卫生规范

GB/T 10782 蜜饯通则

GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则

GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范

SB/T 11025 果脯类流通规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

油橄榄果脯

以新鲜（或经冷藏）的成熟油橄榄果为原料，经整理、脱苦、脱碱、糖渍等处理后，先冻结至-40℃以下，然后在真空状态下将冻结产品中的固态冰直接升华为蒸汽后所得的干燥果脯产品。

4 原辅料要求

4.1 原料

应符合GB 2762、GB 2763的规定、无腐烂、无霉变、无病虫害，果实大小、成熟度一致。

4.2 辅料

加工过程中的水应符合GB 5749 的要求，白砂糖应符合 GB/T 317 的规定， 氢氧化钠应符合 GB 1886.20 的规定， 柠檬酸应符合 GB 1886.235 的规定。其他食品辅料质量应符合GB/T 10782的规定，食品添加剂的使用应符合GB 2760的规定。

5 加工工艺及操作要点

5.1 工艺流程

油橄榄→清洗→去核→脱苦→脱碱→护色→杀青→糖渍→冲洗→沥糖→冻干→包装→成品。

5.2 操作要点

5.2.1 清洗

以流动水清洗油橄榄果，除去果皮表面泥土，杂质。

5.2.2 去核

采用脱果核机去除油橄榄果核。

5.2.3 脱苦

置于1.5 %~4.0 %氢氧化钠溶液中浸泡12 h~24 h。

5.2.4 脱碱

置于0.1 %~0.5 %柠檬酸或磷酸水溶液中浸泡12 h~24 h。

5.2.5 护色

采用醋酸铜（0.003 %~0.006 %）+氯化镁（0.01 %~0.05 %）+醋酸锌（0.01 %~0.05 %）+维生素C（0.1 %~0.5 %）水溶液，浸泡护色 24 h~36 h。

5.2.6 杀青

采用18 %~25 %糖水煮沸2 min~3 min。

5.2.7 糖渍

采用55 %~60 %糖液+0.2 %~0.5 %柠檬酸液进行常温糖渍，糖渍12 h~24 h。

5.2.8 沥糖

用30 ℃~40 ℃软水对糖渍果肉冲淋，沥去果肉表面糖分。

5.2.9 真空冷冻干燥

真空冷冻干燥，第一阶段所有的产品温度降至-40 ℃或低于共晶点10 ℃以下保持5 h，第二阶段所有样品温度从-40 ℃上升到+25 ℃~+30 ℃保持50 h。

5.2.10 产品抽检

5.2.10.1 组批

以同一品种的原料、同一次投料、同一工艺所生产的同一规格产品为一批。

5.2.10.2 抽样

从同一批次的产品中随机抽取检验用样品和备用样品。

5.2.11 包装

检验合格冻干产品采用锡箔袋真空包装。

6 产品质量要求

6.1 感官要求

应符合表 1 的规定。

表 1 感官要求

项 目	要 求	检验方法
色泽	与原料的色泽相近或接近一致	取适量试样置于洁净的白色瓷盘中，在自然光下观察色泽和状态，检查无异物，闻气味，品尝滋味。
滋味、气味和口感	具有原料固有的滋味和气味，无异味，口感酥脆	
组织状态	同品种形态产品的规格应均匀一致，基本完好，无黏结	
杂质	正常视力下，无可见外来杂质	

6.2 污染物限量

污染物限量应符合GB 2762的规定。

6.3 食品添加剂

食品添加剂的品种和使用量应符合GB 2760有关规定。氢氧化钠、柠檬酸按生产需要适量使用。

6.4 生产加工

应符合 GB 14881 的规定。

7 标志、包装、运输和贮存

7.1 标志

产品标签应符合 GB 7718 的规定。产品营养标签应符合 GB 28050 的规定。外包装箱标志应符合 GB/T 191 的规定。

7.2 包装

内包装材料应符合 GB 4806.5 或 GB 4806.7 的规定。封口严密，包装牢固。

7.3 运输

7.3.1 运输工具必须清洁、卫生、严禁与有毒、有害、有腐蚀性、易挥发或有异味的物品混贮、混运。

7.3.2 搬运时应轻拿轻放，严禁扔摔、撞击、挤压。

7.3.3 在运输过程中，必须防止暴晒、雨淋、受潮。

7.4 贮存

产品应贮存在常温环境中，离地、离墙，并有防蝇、防鼠、防尘设施。不得与有毒、有害、有腐蚀性、易挥发或有异味的物品同库贮存，不得斜放倒置。严禁露天堆放、日晒、雨淋。