

团体标准

T/XXX XXXX—XXXX

橄榄油生产加工及储存技术规程

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 实施

金堂县油橄榄产业协会 发布

目 次

前言 II

1 范围 3

2 规范性引用文件 3

3 术语和定义 3

4 生产卫生要求 3

5 厂房车间 3

6 设施设备 4

7 人员要求 4

8 原料要求 4

9 加工工艺 4

10 包装、标签 错误!未定义书签。

11 储存及运输 5

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。

本文件由金堂油橄榄产业协会提出。

本文件由金堂油橄榄产业协会归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

橄榄油生产加工及储存技术规范

1 范围

本文件规定了橄榄油生产加工过程中的卫生要求、厂房间、设施设备、人员要求、原料要求、加工工艺、包装、标签、储存及运输。

本文件适用于橄榄油生产加工及储存。

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 包装储运图形
GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量
GB 4806.1 食品安全国家标准 食品接触材料及制品通用安全要求
GB 4806.5 食品安全国家标准 玻璃制品
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 8955 食品安全国家标准 食用植物油及其制品生产卫生规范
GB 9685 食品安全国家标准 食品接触材料及制品用添加剂使用标准
GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
GB/T 17374 食用植物油销售包装
GB/T 23347 橄榄油、油橄榄果渣油
GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
GB 29202 食品安全国家标准 食品添加剂 氮气
GB 44917 食用植物油散装运输卫生要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

初榨橄榄油

采用机械压榨等物理方式直接从油橄榄鲜果中制取的无任何添加剂的油品。

[来源：GB/T 23347-2022]

4 生产卫生要求

橄榄油生产卫生应符合 GB 8955 和 GB 14881 规定。

5 厂房间

5.1 厂房布局应合理，避免交叉污染。原料预处理、精炼、灌装、包装、储油库房等功能区应有明确的划分，灌装区域应与其他作业区域进行分隔。

5.2 车间内部应采用防水、防潮、易清洁的材料，墙壁和天花板应平整，防止积尘和污垢。

- 5.3 灌装区域、储油库房等封闭式的生产、贮存场所应采取有效措施（如纱窗、防鼠板、风幕等），防止蚊虫、鼠类等虫害侵入。
- 5.4 精炼区域内地面应设置地沟和隔油捕集池，防止积水。

6 设施设备

- 6.1 应配备与生产规模、生产工艺相适应的风选设备、清洗设备、破碎设备、融合设备、过滤设备、储油罐、灌装设备等。
- 6.2 设备、管道应定期进行清洁和消毒，合理使用清洁剂及消毒剂，确保无残留油脂，避免产生化学性残留污染。
- 6.3 灌装区域应配备人工通风措施，减少污染，控制环境异味；灌装区域入口应设有与人数相适应的更衣室，工作服与个人服装及其他物品应分开放置。
- 6.4 食品接触加工设施设备材料应符合 GB 4806.1、GB 4806.9 及相关食品安全标准规定。

7 人员要求

- 7.1 应建立并执行食品加工人员健康管理制度。
- 7.2 食品加工人员每年应进行健康检查，取得健康证明；上岗前应接受卫生培训。
- 7.3 进入作业区域应规范穿着洁净的工作服，并按要求洗手、消毒；头发应藏于工作帽内或使用发网约束。
- 7.4 进入作业区域不应配戴饰物、手表，不应化妆、染指甲、喷洒香水；不得携带或存放与食品生产无关的个人用品。

8 原料要求

- 8.1 橄榄果实的果皮着色均匀，呈淡红色，表面蜡质较少，果肉厚度显著。单宁涩感柔和适中。其主要理化指标为：油酸含量 $\geq 63\%$ ，酸值 $\leq 4\text{mg/g}$ 。
- 8.2 橄榄果应新鲜、杂叶少，烂果、病虫果、霉果、落地果等不符合要求的橄榄果比例控制在 2%以下。
- 8.3 橄榄果成熟前应进行一次农药残留检测，检测结果应符合 GB 2763 的规定。
- 8.4 采摘后的橄榄果宜在 24 小时内进行加工，未能及时加工，应将其放置在干净、阴凉且通风良好的地方，避免阳光直射。

9 加工工艺

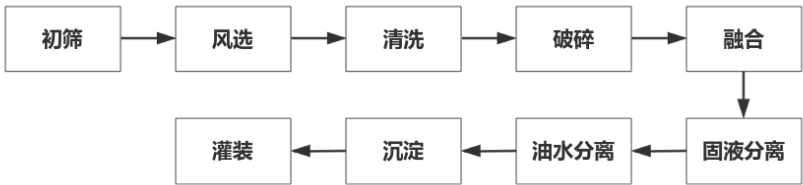


图1 橄榄油生产加工流程

9.1 初筛

将橄榄果置于干净、阴凉且通风的场所中，平铺厚度 10cm~15cm，通过人工挑选的方式，剔除等不符合要求的橄榄果。

9.2 风选

将初筛后的橄榄果轻缓送入传送带，风选去除树叶、树枝、灰尘等轻杂。

9.3 清洗

使用清水对橄榄果进行循环冲洗，去除表面的外来物质和脏物，所使用的水质应符合 GB 5749 的规定。

9.4 破碎

将清洗后的橄榄果输送至破碎机，破碎成果泥，筛孔直径宜为4mm~6mm之间，粒度宜为1mm~5mm之间。

9.5 融合

9.5.1 将破碎后的果泥输送至融合机进行搅拌融合，搅拌过程需保持慢速且均匀，速率宜设定为 18~20r/min，融合时间控制在 30min~45min。

9.5.2 根据果泥的干湿状态，适当加入 28℃~30℃的温水。

9.6 固液分离

9.6.1 通过卧螺式离心机将融合的果泥分离成固、液两种形态，转速宜设置为 6000r/min~8000r/min 固体果渣通过排渣系统排出榨油车间。

9.6.2 应使用红外监测设备实时监控温度，利用水循环系统控制在 22℃~28℃以下。

9.7 油水分离

9.7.1 将完成固液分离的水油混合液送入立式碟片离心分离机进行油水分离，进一步去除残留水和果肉悬浮物，转速宜设置为 4000r/min~6000r/min。

9.7.2 应使用红外监测设备实时监控温度，利用水循环系统控制在 22℃~28℃以下。

9.8 沉淀

9.8.1 将无色无味无毒的惰性气体（如 N₂）注入锥形沉淀罐，油水分离完成的橄榄油送入沉淀罐，密封保存 1~3 个月，自然沉淀蓖清形成初榨橄榄油。

9.8.2 应保持室内温度 22℃~28℃。

9.9 灌装

9.9.1 灌装容器应选用能够阻隔氧气且具备避光功能的容器，可采用玻璃、马口铁等材质。玻璃容器材质应符合 GB 4806.5 的要求，马口铁容器材质应符合 4806.9 的要求。

9.9.2 灌装前应对玻璃容器需进行洗瓶、干燥以及热风吹扫处理；马口铁容器应做好清洗杀菌处理。

10 储存

10.1 储油库房

10.1.1 应保持卫生、阴凉、干燥、避免高温和阳光直接照射。

10.1.2 应具有良好的隔热性能，应设置带隔热层的仓顶、墙壁、仓门，以减少库房地内外热量交换。

10.1.3 应配备降温设施设备，在高温季节对库房进行有效降温，温度应控制在 22℃~28℃

10.1.4 应配备良好的照明设施，保证库房内的作业有足够的采光照明及进入库房人员的作业安全。

10.2 辅助设施设备

10.2.1 充氮设施应分区和独立设置，其作业应符合相应的技术规范(如生产厂家提供的说明书或专门制定充氮储油技术规程)。使用氮气应符合 GB 29202 的规定。

10.2.2 储油库区的消防、电气和防雷应符合 LS 8010 的相关规定。

10.2.3 输油管道和管件及其他设施的材料均应符合 GB 9685 的规定，防范塑化剂等对食用植物油的污染。

10.3 储油技术

10.3.1 橄榄油入罐前应认真检查储油罐是否有损坏和安全隐患。油罐应保持内、外清洁和干燥，其内无残留的油脚。

10.3.2 油脂入罐前认真检查并确认油罐底部出油阀处于关闭状态，油罐人孔应锁紧无泄漏。检查进油口至油罐之间的管道和阀门，确保无泄漏，确认进油阀门在正常开启状态后方可进油。

10.3.3 不同种类、不同等级的油脂宜配置专用油罐储存，并将输油管道和油泵分组专用，避免不同油脂的互混。

10.3.4 油罐内储油量宜尽量装至装油线，减少油罐上层空间，避免空气在油层上方空间积存对储油品质造成的不良影响。

10.3.5 当夏季高温致使库房温度升高时(超过 30℃)，可启动机械制冷通风系统降低库房温度，或同时启动充氮系统减少温度升高和氧气叠加作用对油脂品质造成的不良影响。

10.3.6 存放的橄榄油应有明确标志，即货位登记卡，并在卡上标明产品名称、质量等级、生产年份、产地、入库时间等内容。
