

食品质量安全市场准入工作系列宣贯教材

食品质量安全市场准入 审查指南

食用植物油、其他粮食加工品、食用油脂制品、
食用动物油脂、调味料、肉制品、乳制品、
婴幼儿配方乳粉、婴幼儿及其他配方谷粉、
饮料、方便食品、罐头食品分册

(2006版)

国家质量监督检验检疫总局食品生产监管司 编



中国标准出版社

食品质量安全市场准入工作系列宣贯教材

食品质量安全市场准入审查指南

食用植物油、其他粮食加工品、
食用油脂制品、食用动物油脂、调味料、
肉制品、乳制品、婴幼儿配方奶粉、
婴幼儿及其他配方谷粉、饮料、
方便食品、罐头食品分册

(2006 版)

国家质量监督检验检疫总局食品生产监管司 编

中国标准出版社

2007

图书在版编目(CIP)数据

食品质量安全市场准入审查指南:2006版. 食用植物油、其他粮食加工品、食用油脂制品、食用动物油脂、调味料、肉制品、乳制品、婴幼儿配方乳粉、婴幼儿及其他配方谷粉、饮料、方便食品、罐头食品分册 / 国家质量监督检验检疫总局食品生产监管司编. —北京:中国标准出版社, 2007

(食品质量安全市场准入工作系列宣贯教材)

ISBN 978-7-5066-4462-4

I. 食… II. 国… III. 食品工业-质量控制-条例-中国-学习参考资料 IV. ID922.19

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 035637 号

中国标准出版社出版发行

北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

*

开本 787×1092 1/16 印张 30.75 字数 815 千字

2007 年 4 月第一版 2007 年 4 月第一次印刷

*

定价 80.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533

食品质量安全市场准入工作系列宣贯教材

编写委员会

主 审 蒲长城

副主审 纪正昆

主 编 邬建平

副主编 鲍俊凯 王 红

主要编写人员(按姓氏笔画排序)

马福祥	元晓梅	王 云	王丹丹	王 英
王郑平	王祖明	王 晖	王维红	冯 波
卢业举	白 净	刘晓毅	刘艳琴	刘稼骏
朱明春	毕玉安	江 华	阮 玲	吴一楠
吴玉銮	宋全厚	李少芬	李海燕	李 寰
邴 炜	杨金宝	邹 洁	张 洁	张艳阳
苗笑亮	范春光	娄 义	段文锋	贺丹英
赵清慧	聂大可	翁 昆	郭向丹	郭剑雄
高胜普	曹 红	曹应战	盛华栋	崔云飞
黄军华	黄战鹰	蔡玮红	稽 超	薛元力

前　　言

“民以食为天，食以安为先”，食品是人类赖以生存和发展的物质基础，而食品质量安全是关系到人类健康和国计民生的大事情。保证食品的质量安全，就是要保证人类摄入的食品不含有对人身有害的物质，并能提供人体所需要的基本营养素。

根据国务院《关于进一步加强食品安全工作的决定》(国发[2004]23号)的精神，我国对食品安全的监管是按照一个环节由一个部门监管的原则，分段监管。质检部门负责食品生产加工环节的监管，以及食品生产加工环节的卫生监管职责。

食品质量安全市场准入制度是国家质检总局在对食品生产加工企业进行广泛调查的基础上，遵循适应市场经济规律、符合世贸规则、借鉴国外成功经验、结合我国国情的原则，集中全系统的智慧，探索建立的以食品生产许可、强制检验、市场准入(QS)标志为主要内容的食品质量安全市场准入制度。该制度实施5年来，为规范食品生产秩序，推动产业结构调整，促进食品质量总体水平的提高发挥了重要作用，得到了国务院领导和各级党委、政府的肯定，受到了广大食品生产加工企业的拥护，赢得广大人民群众的热烈欢迎。

2006年国家质检总局采取对原有细则修订补充、制定新细则的办法，将所有的食品纳入了市场准入管理。在2006年底发布了26个细则。随着这些新细则的实施，实现了食品质量安全市场准入制度对食品的全面覆盖。

为配合食品市场准入工作的实施,加强对食品生产许可证审查工作的指导,保证食品生产行政许可的有效性,国家质检总局食品生产监管司组织编写了这套教材。

本教材是食品质量安全市场准入工作系列教材之一,包含产品的审查细则、实用说明和相关标准三部分内容。审查细则中包含了发证产品的范围、基本生产流程及关键控制环节、必备的生产资源、产品相关标准、原辅材料的有关要求、必备的出厂检验设备、检验项目、抽样方法、其他要求。实用说明是对实施细则的详尽解释,详细介绍了产品的历史、行业的发展状况、生产工艺、生产设备的用途、产品的定义,通过具体例子帮助读者全方位理解细则的含义,以便对整个行业有个全面的了解,指导在具体核查活动中对企业的条件是否符合细则的要求做出准确的判断。教材中收录了产品相关的标准文本,为核查人员提供了方便、准确的标准资料。本教材对食品的生产许可证审查工作指导性强,适合参与此项工作的审查员,以及进行管理工作的工作人员使用。同时,也是指导广大食品生产企业,特别是中小型生产企业,取得食品生产许可的权威资料。

本教材的编写工作得到了不少地方质量技术监督部门的支持,也得到了相关国家食品质检中心的大力支持,在此表示衷心的感谢。各地在使用过程中有什么问题,请及时与编者联系。

国家质量监督检验检疫总局食品生产监管司
二〇〇七年三月

目 录

第一篇 食用植物油

第一部分	食用植物油生产许可证审查细则(2006 版)	1
第二部分	食用植物油生产许可证审查细则(2006 版)修订说明	6
第三部分	食用植物油产品相关标准	14

第二篇 其他粮食加工品

第一部分	其他粮食加工品生产许可证审查细则(2006 版)	52
第二部分	其他粮食加工品生产许可证审查细则(2006 版)实用说明	58
第三部分	其他粮食加工品相关标准	76

第三篇 食用油脂制品

第一部分	食用油脂制品生产许可证审查细则(2006 版)	119
第二部分	食用油脂制品生产许可证审查细则(2006 版)实用说明	124
第三部分	食用油脂制品相关标准	134

第四篇 食用动物油脂

第一部分	食用动物油脂生产许可证审查细则(2006 版)	157
第二部分	食用动物油脂生产许可证审查细则(2006 版)实用说明	160
第三部分	食用动物油脂产品相关标准	165

第五篇 调味料产品

第一部分	调味料产品生产许可证审查细则(2006 版)	179
第二部分	调味料产品生产许可证审查细则(2006 版)实用说明	186
第三部分	调味料产品相关标准	195

第六篇 肉制品

第一部分	肉制品生产许可证审查细则(2006 版)	224
第二部分	肉制品生产许可证审查细则(2006 版)修订说明	237

第七篇 乳制品

第一部分	乳制品生产许可证审查细则(2006 版)	249
第二部分	乳制品生产许可证审查细则(2006 版)修订说明	265
第三部分	乳制品相关标准	279

第八篇 婴幼儿配方乳粉

第一部分	婴幼儿配方乳粉生产许可证审查细则(2006 版)	287
第二部分	婴幼儿配方乳粉生产许可证审查细则(2006 版)实用说明	294
第三部分	婴幼儿配方乳粉相关标准	309

第九篇 婴幼儿及其他配方谷粉

第一部分	婴幼儿及其他配方谷粉产品生产许可证审查细则(2006 版)	358
第二部分	婴幼儿及其他配方谷粉产品生产许可证审查细则(2006 版) 实用说明	365
第三部分	婴幼儿及其他配方谷粉产品相关标准	378

第十篇 饮料

第一部分	饮料产品生产许可证审查细则(2006 版)	397
第二部分	饮料产品生产许可证审查细则(2006 版)修订说明	423

第十一篇 方便食品

第一部分	方便食品生产许可证审查细则(2006 版)	426
第二部分	方便食品生产许可证审查细则(2006 版)实用说明	430
第三部分	方便食品相关标准	445

第十二篇 罐头食品

第一部分	罐头食品生产许可证审查细则(2006 版)	454
第二部分	罐头食品生产许可证审查细则(2006 版)修订说明	461
第三部分	罐头食品相关标准	464

第一篇 食用植物油

第一部分 食用植物油生产许可证 审查细则(2006 版)

一、发证产品范围及申证单元

实施食品生产许可证管理的食用植物油是以菜籽、大豆、花生、葵花籽、棉籽、亚麻籽、油茶籽、玉米胚、红花籽、米糠、芝麻、棕榈果实、橄榄果实(仁)、椰子果实以及其他小品种植物油料(如:核桃、杏仁、葡萄籽等)制取的原油(毛油),经过加工制成的食用植物油(含食用调和油)。其申证单元为 1 个,即食用植物油。

在生产许可证上应注明获证产品名称及申证单元,即食用植物油(半精炼、全精炼)。食用植物油生产许可证的有效期为 3 年,其产品类别编号为 0201。

二、基本生产流程及关键控制环节

(一) 基本生产流程

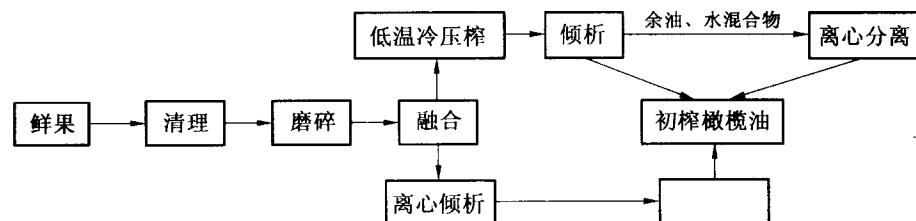
1. 制取原油

(1) 压榨法制油工艺流程

① 以花生仁为例:

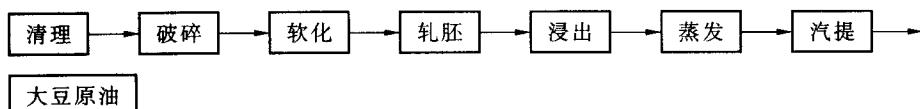


② 以橄榄油为例(冷榨):



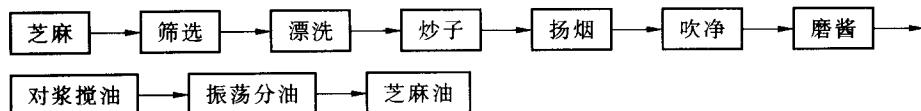
(2) 浸出法制油工艺流程

以大豆为例:



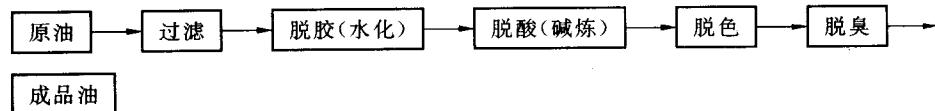
(3) 水代法制油工艺流程

以芝麻为例：

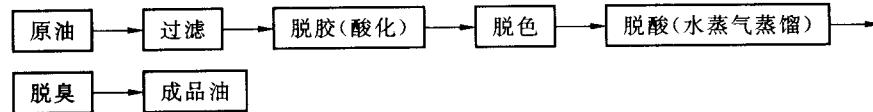


2. 油脂精炼

(1) 化学精炼工艺流程



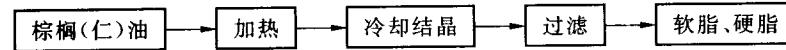
(2) 物理精炼工艺流程



3. 油脂的深加工工艺(包括油脂的氢化、酯交换、分提等)

(1) 棕榈(仁)油分提工艺流程

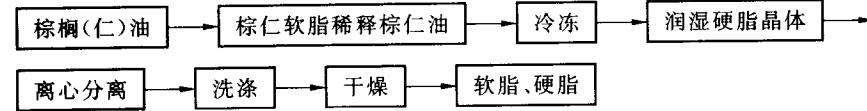
① 干法分提工艺



② 溶剂法分提工艺



③ 表面活性剂法分提工艺



(二) 关键控制环节

油脂精炼：脱酸，脱臭。

水代法制芝麻油：炒子温度、对浆搅油。

橄榄油：选取原料、低温冷压榨。

棕榈(仁)油：分提工艺。

(三) 容易出现的质量安全问题

1. 酸值(酸价)超标；2. 过氧化值超标；3. 溶剂残留量超标；4. 加热试验项目不合格。

三、必备的生产资源

(一) 生产场所

企业应建在无有害气体、烟尘、灰尘、放射性物质及其他扩散性污染源的地区。食用植物油生产企业厂房设计合理,能满足生产流程的要求。企业的不同性质的场所有能满足各自的生产要求。

厂房具有足够空间,以利于设备、物料的贮存与运输、卫生清理和人员通行。

厂区道路应采用便于清洗的混凝土、沥青及其他硬质材料铺设,防止积水和尘土飞扬。

厂房与设施必须严格防止鼠、蝇及其他害虫的侵入和隐匿。

生产区域(原料库、成品库、加工车间等)应与生活区分开。

(二) 必备的生产设备

1. 压榨法制油生产的企业应具备

(1)筛选设备;(2)破碎设备(需要破碎时);(3)软化设备(需要软化时);(4)轧胚设备(需要轧胚时);(5)蒸炒设备(需要蒸炒时);(6)压榨设备;(7)剥壳设备(需要剥壳时);(8)离心分离设备(需要离心分离时);(9)其他必要的辅助设备。

2. 采用浸出法制油生产的企业应具备

(1)筛选设备;(2)破碎设备;(3)软化设备;(4)轧胚设备;(5)浸出器;(6)蒸发器;(7)汽提塔;(8)蒸脱机;(9)其他必要的辅助设备。

3. 采用水代法制油生产的企业应具备

(1)水洗设备;(2)烘炒设备;(3)碾磨设备;(4)搅拌振荡设备;(5)过滤设备。

4. 油脂精炼设备

(1)过滤设备;(2)脱胶设备(炼油锅,离心机);(3)碱炼设备(炼油锅,离心机);(4)脱色设备(脱色塔);(5)脱臭设备(脱臭器);(6)脱蜡设备(需要进行脱蜡时);(7)包装设备;(8)其他必要的辅助设备。

5. 油脂分提工艺设备

(1)冷却结晶罐;(2)分离设施(过滤、吸滤或离心设备);(3)冷媒系统。

6. 食用植物油分装企业应具备

(1)储油罐;(2)自动或半自动定量灌装设备;(3)其他必要的辅助设备。

所列生产设备应根据生产工艺设计的需要进行配置。

四、产品相关标准

GB 2716—2005《食用植物油卫生标准》,GB/T 17756—1999《色拉油通用技术条件》,GB/T 17757—1999《高级烹调油通用技术条件》,GB 1535—2003《大豆油》,GB 1534—2003《花生油》,GB 1536—2004《菜籽油》,GB 1537—2003《棉籽油》,GB 10464—2003《葵花籽油》,GB 11765—2003《油茶籽油》,GB 19111—2003《玉米油》,GB 19112—2003《米糠油》,GB/T 8235—1987《亚麻籽油》,SB/T 10292—1998《食用调和油》,GB/T 8233—1987《芝麻油》,GB/T 15680—1995《食用棕榈油》,GB/T 18009—1999《棕榈仁油》,NY/T 230—2006《椰子油》,LY/T 1534—1999《橄榄油、油橄榄果渣油》;备案有效的企业标准。

五、原辅材料的有关要求

严禁采用混有非食用植物油料和油脂的原料生产食用植物油。企业生产食用植物油的原辅材料必须符合国家标准、行业标准规定。

六、必备的出厂检验设备

1. 罗维朋比色计(橄榄油除外);2. 电炉(可调温式);3. 分析天平(0.1 mg);4. 温度计(分度值0.1℃,标准中规定了熔点项目时,有此要求);5. 气相色谱仪(溶剂残留量项目委托检验的,此设备可不作要求)。

七、检验项目

食用植物油产品的发证检验、监督检验、出厂检验分别按照下列表格中所列出的相应检验项目进行。出厂检验项目中注有“*”标记的,企业应当每年检验2次。

食用植物油质量检验项目表

序号	检 验 项 目	发证	监 督	出 厂	备 注
1	色 泽	√	√	√	
2	气 味、滋 味	√	√	√	
3	透 明 度	√	√	√	
4	水 分 及 挥 发 物	√	√		
5	不 溶 性 杂 质(杂质)	√	√		
6	酸 值(酸 价)	√	√	√	橄 榄 油 测 定 酸 度
7	过 氧 化 值	√	√	√	
8	加 热 试 验(280℃)	√	√	√	
9	含 皂 量	√	√		
10	烟 点	√	√		
11	冷 冻 试 验	√	√		
12	溶 剂 残 留 量	√	√	√	此 出 厂 检 验 项 目 可 委 托 检 验
13	铅	√	√	*	
14	总 砷	√	√	*	
15	黄 曲 霉 毒 素 B ₁	√	√	*	
16	棉 粟 油 中 游 离 棉 酚 含 量	√	√	*	棉 粟 油
17	熔 点	√	√	√	棕 榈(仁)油
18	抗 氧 化 剂(BHA、BHT)	√	√	*	
19	标 签	√	√		

注 1: 表中的检验项目应根据相应的产品标准而定,产品标准中有该项目要求的进行该项检验。

注 2: 标签除符合 GB 7718—2004 的规定及要求外还应符合相应产品标准中的标签要求。

八、抽样方法

根据企业所申请取证产品品种,在成品库中随机抽取样品进行发证检验。芝麻油单独抽样,其他食用植物油抽取 1 种产品进行发证检验。有半精炼、全精炼的品种,优先抽取精炼程度高的产品。对生产半精炼食用植物油,又分装精炼油的企业,应各抽取 1 种产品,进行发证检验。

抽样基数:同一批次的食用植物油产品不得少于 50 桶(瓶),且总量不少于 80 kg。

抽样数量:抽取 2 个包装桶(瓶)且总量不少于 3 kg。1 份检验,1 份备查。

样品及抽样单内容经确认无误后,由抽样人员与被抽查单位在抽样单上签字、盖章,当场封存样品,并加贴封条,封条上应有抽样人员签名、抽样单位盖章及抽样日期。

检验项目全部符合规定的,判为符合发证条件;检验项目中有一项或者一项以上不符合规定的,判为不符合发证条件。

以其他植物油料制取的小品种食用植物油如:红花籽油、核桃油、杏仁油、葡萄籽油等,其发证检验项目按照 GB 2716—2005《食用植物油卫生标准》和备案有效的企业标准进行检验和判定。

九、其他要求

(一) 本类产品允许分装。

(二) 食用调和油行业标准(SB/T 10292—1998)对食用调和油进行了严格的规定,并将其按产品质量要求分为 3 个等级,即调和油、调和高级烹调油、调和色拉油。检验结果按照食用调和油行业标准中相应等级指标要求进行判定。

第二部分 食用植物油生产许可证 审查细则(2006版)修订说明

一、发证产品范围及申证单元修订内容

在原细则的基础上增加了以芝麻、棕榈果实、橄榄果实(仁)、椰子果实以及其他小品种植物油料(如:核桃、杏仁、葡萄籽等)制取的原油(毛油),经过加工制成的食用植物油(含食用调和油)。其申证单元仍为1个,即食用植物油。

二、基本生产流程及关键控制环节修订内容

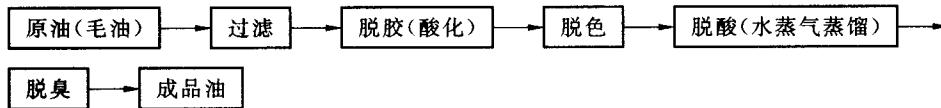
(一) 生产加工工艺

1. 制取原油(毛油)

增加了冷压榨法制油工艺流程(如橄榄油)。增加了水代法制油工艺流程(如芝麻油)。

2. 油脂精炼

增加了物理精炼工艺流程:



3. 增加了油脂深加工分提工艺

(二) 食用植物油产品及增加的相关工艺介绍

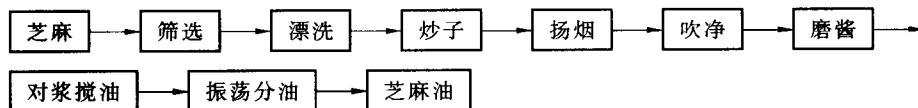
1. 芝麻油(香油)

GB 8233—1987《芝麻油》根据芝麻油的香味分为香油及普通芝麻油。香油按其加工工艺分为小磨香油(用水代法、压滤法制取)、机制香油(用机械压榨法制取)。普通芝麻油是用一般的压榨法、浸出法或其他方法加工制取,香味清淡。

(1) 小磨香油

1) 水代法制油

水代法制取的小磨香油,香味浓郁,色泽较深。其工艺流程为:



① 筛选:清除杂质,如:泥土、砂石、杂草籽等。

② 漂洗:将芝麻漂洗浸泡1 h~2 h,含水达25%~30%,水分渗透到细胞内部,使胶体膨胀,有利于细胞破裂。沥干备炒。

③ 炒子：采用直接火炒子。先大火，后文火。炒熟后，泼冷水，再炒1 min出烟后出锅。炒子要求不焦不糊，生熟均匀。炒子可使蛋白质变性，有利于油脂逸出，同时生成香味物质。

④ 扬烟、吹净：出锅的芝麻要立即降温，扬去烟尘、焦末、碎皮。

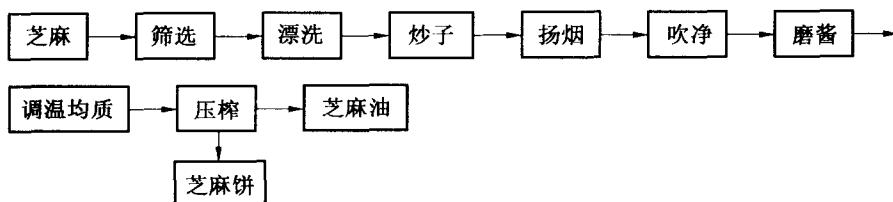
⑤ 磨酱：将炒酥吹净的芝麻用石磨或金刚砂轮磨浆机磨成芝麻酱。磨酱要求越细越好，这有两个目的：一是使油料细胞充分破裂，以便尽量取出油脂；二是在对浆搅油时使水分均匀地渗入麻酱内部，油脂被完全取代。

⑥ 对浆搅油：麻酱入搅油锅，分4次加入相当于麻酱质量80%~100%的沸水。不断搅拌，水逐步渗入到麻酱中与非油物质结合，油脂被代替出来。对浆搅油是整个工艺的关键工序，是完成以水代油的过程。适宜的加水量才能得到较高的出油率。

⑦ 振荡分油（墩油）：利用两个空心金属球体作上下运动，迫使包在麻渣内的油珠挤出升至油层表面，撇油。

2) 压滤法制油(液压榨油机)

压滤法制取的小磨香油，香味浓郁，色泽清亮。其工艺流程为：

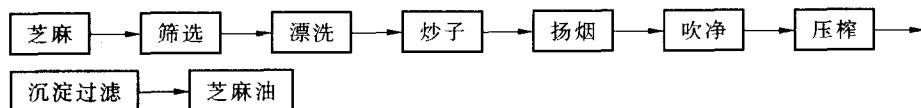


筛选~磨酱与水代法工艺相同。

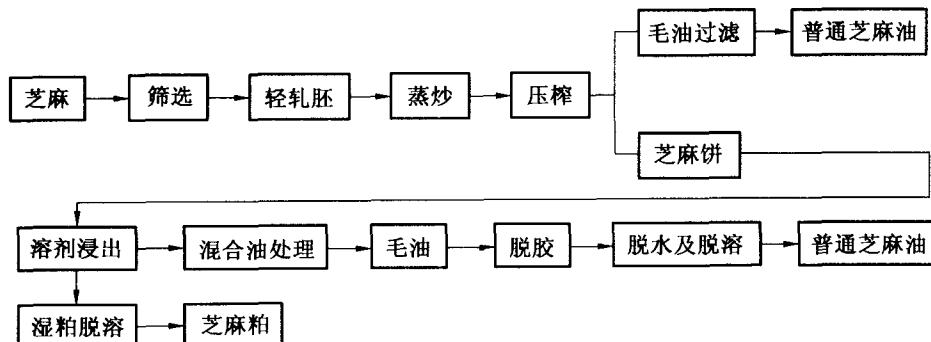
调温均质：入榨前，将麻酱胚打人均质锅内，进行调温均质，边搅拌边加热，温度保持在80℃~90℃，使胚料充分混合均匀，不分层，水分适当蒸发，达到入榨要求。

压榨：榨油机进行预热，机体温度上升到85℃~95℃以后，进料，高压压榨，同时自动卸饼。

(2) 机制香油(机械压榨法制油)



(3) 普通芝麻油(浸出法制油)



2. 橄榄油

橄榄油的生产和消费主要集中在地中海沿岸国家。近年来,中国作为橄榄油消费的新市场,橄榄油进口呈上升趋势。有原瓶包装进口,也有的进口原油再分装。我国四川、云南、甘肃少数地区引进油橄榄种植技术,也有极少量橄榄油加工生产。

LY/T 1534《橄榄油、油橄榄果渣油》中对橄榄油的定义及分类如下:

(1) 橄榄油

1) 初榨橄榄油

指专门用机械方式或其他物理方式直接从油橄榄鲜果中获取的天然油,榨油过程中的外界条件特别是温度不导致油中天然成分改变。该油只进行过清洗、倾析、离心或过滤处理,没有进行过任何其他物理、化学处理。

① 可直接食用的初榨橄榄油

a) 特级初榨橄榄油 天然橄榄油并具有橄榄油固有的纯正气味和滋味,酸度 $\leqslant 1\%$ 〔或酸价(以 KOH 计) $\leqslant 2 \text{ mg/g 油}$ 〕。

b) 优级初榨橄榄油 天然橄榄油并具有橄榄油固有的纯正气味和滋味,酸度 $\leqslant 2\%$ 〔或酸价(以 KOH 计) $\leqslant 4 \text{ mg/g 油}$ 〕。

c) 普通初榨橄榄油 天然橄榄油并具有橄榄油良好的气味和滋味,酸度 $\leqslant 3.3\%$ 〔或酸价(以 KOH 计) $\leqslant 6.6 \text{ mg/g 油}$ 〕。

② 不可直接食用的初榨橄榄油

初榨油橄榄灯油 天然橄榄油失去其固有的气味和滋味,酸度 $>3.3\%$ 〔或酸价(以 KOH 计) $>6.6 \text{ mg/g 油}$ 〕。

2) 精炼橄榄油

用油脂精炼方法处理不能直接食用的初榨橄榄油,并且不改变原天然油的甘油酯结构。

3) 纯正橄榄油

指可直接食用的初榨橄榄油与精炼橄榄油的混合油,其质量特性必须符合规定标准。

(2) 油橄榄果渣油

排除重酯化过程,用化学溶剂从油橄榄果渣中浸出的油,油中不掺杂任何其他油类。该类油可分为如下几种:

1) 粗提油橄榄果渣油

没有进行过任何其他工艺处理的油橄榄果渣油。

2) 精炼油橄榄果渣油

用油脂精炼方法处理粗提油橄榄果渣油,并且不改变油中甘油酯结构。

3) 精炼油橄榄果渣油与橄榄油的混合油

精炼油橄榄果渣油与可直接食用的初榨橄榄油的混合油。

初榨油橄榄灯油和粗提油橄榄果渣油不可直接食用,不属于食用橄榄油生产许可证管理的范围。

(3) 橄榄油的生产工艺

1) 冷压榨法制油工艺流程