ICS 67.200.10
CCS X 14

T/CS

团 体 标 准

T/CS 615—2026

菜籽油浓香小榨加工技术规范

Technical specification for fragrant small-press processing of rapeseed oil

2026－08－28 发布 2026－08－28 实施

中国商品学会 发 布

目　　次

前言 II
1　范围 1
2　规范性引用文件 1
3　术语和定义 1
4　原辅料要求 1
5　一般要求 2
6　工艺流程 2
7　成品质量 4
8　标签、包装、运输和贮存 4

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。

本文件由青海鼎裕农牧开发有限公司提出。

本文件由中国商品学会归口。

本文件起草单位：青海鼎裕农牧开发有限公司、青海东舟粮油有限公司、甘肃德元餐饮管理有限公司、青海天香两椒有限公司。

本文件主要起草人：赵延德、王德军、陈有连、马强、韩得林。

菜籽油浓香小榨加工技术规范

1 范围

本文件规定了菜籽油浓香小榨加工技术的原辅料要求、一般要求、工艺流程、成品质量、标签、包装、运输和贮存。

本文件适用于以油菜籽为原料，经清理、调质、烘炒、压榨、沉淀、过滤、灌装等工艺加工生产浓香型小榨菜籽油的生产加工。

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 包装储运图形符号标志

GB/T 1536—2021 菜籽油

GB 2716 食品安全国家标准 植物油

GB 4806.1 食品接触材料及制品通用安全要求

GB/T 5490 粮油检验 一般规则

GB/T 5491 粮食、油料检验 扦样、分样法

GB/T 5492 粮油检验 粮食、油料的色泽、气味、口味鉴定

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 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 19641 食品安全国家标准 食用植物油料

GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则

GB/T 30354 食用植物油散装运输规范

3 术语和定义

GB/T 1536—2021 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

菜籽油 rapeseed oil

以油菜籽为原料制取的油脂。

[来源：GB/T 1536—2021，3.1]

3.2

小榨 small-press

采用单机日处理油菜籽能力不大于 20 t 的小型螺旋榨油机或液压榨油机，通过物理挤压方式制取油脂的加工方式。

4 原辅料要求

4.1 油菜籽

原料应选取新鲜、籽粒饱满、无病虫害、无霉变的油菜籽，其质量要求符合 GB 19641 的规定。不应选用浸、拌过农药等有害物质的油菜籽。每一批次原料均应按 GB/T 5491 进行抽样，并按 GB/T 5490、GB/T 5492 及相关方法检验，检验合格后方可收购加工。

4.2 水

应符合 GB 5749 的规定。

5 一般要求

5.1 厂址及厂区环境

应符合 GB 14881 和 GB 8955 中的相关规定。

5.2 厂房和车间

应符合 GB 14881 和 GB 8955 中的相关规定。用于堆放、晾晒油菜籽、菜籽饼的地面应硬化、防渗、防潮，不应铺设含有沥青等有害物质的材料。

5.3 设施与设备

5.3.1 应符合 GB 14881 和 GB 8955 中的相关规定。
5.3.2 应具备与生产能力相适应的原料清理、调质、炒籽、压榨、过滤、灌装等设备。
5.3.3 所有接触油脂的设备、管道、工具应采用无毒、耐腐蚀、不与油脂发生化学反应的材料制成，且便于清洗和消毒。
5.3.4 应配备满足工艺要求的温度、压力、时间等关键参数的控制和监测装置。
5.3.5 应配备与产品检验项目相适应的检测仪器和设备。
5.3.6 每次生产结束后应对设备进行清洗，清洗后应进行验证，确保无残留物和污染。清洗验证记录应保存。

5.4 卫生管理

应符合 GB 14881 和 GB 8955 中的相关规定。

5.5 人员管理

应符合 GB 14881 中的相关规定。生产操作人员及检验人员应经过专业培训，掌握相应的工艺知识和技能。烘炒、压榨等高温操作岗位人员应接受安全操作培训。

5.6 记录与追溯

5.6.1 应建立生产过程记录制度，每批次记录以下内容：
——原料信息：油菜籽产地、品种、供应商、进货日期、检验报告编号；
——清理记录：清理方式、杂质含量检测值；
——调质记录：调质温度、时间、调质后水分；
——烘炒记录：烘炒温度、烘炒时间、烘炒后水分、色泽气味判定结果；
——压榨记录：入榨温度、压榨压力（或电流）、出饼厚度、出油情况；
——沉淀记录：沉淀温度、起止时间；
——过滤记录：滤布目数/孔径、更换情况、过滤后外观检查结果；
——灌装记录：灌装时间、包装规格、操作人；
——检验记录：出厂检验项目及结果；
——设备清洗验证记录。
5.6.2 所有记录应真实、完整，保存期限不少于 2 年。
5.6.3 应建立产品追溯体系，确保每批成品可通过批次号追溯至原料批号、生产日期、关键工艺参数和操作人员。

6 工艺流程

6.1 加工工艺流程

菜籽油浓香小榨加工过程主要包括清理、调质、烘炒、压榨、沉淀、过滤、灌装等环节，工艺流程如图 1 所示。

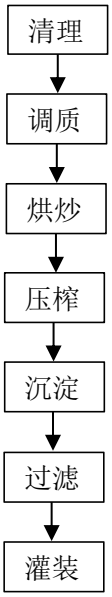


图 1 菜籽油浓香小榨加工工艺流程

6.2 清理

6.2.1 应通过筛选、风选、磁选等方式去除油菜籽中的泥土、砂石、金属、植物茎叶、瘪粒等杂质。
6.2.2 清理后油料杂质含量应不超过 0.5%。
6.2.3 应拣出霉变粒、发芽粒、破损粒等不合格籽粒。
6.2.4 清理设备的筛网、风道、磁选装置应定期检查和清理，确保除杂效果。

6.3 调质

6.3.1 根据烘炒和压榨工艺要求，对油菜籽水分进行调节。
6.3.2 采用湿热调质时，温度宜为 50 ℃～70 ℃，时间宜为 15 min～30 min，调质后油菜籽水分宜控制在 5.0%～9.0%。

6.4 烘炒

6.4.1 烘炒设备应具备温度控制和均匀加热功能，宜采用电磁加热滚筒炒锅等可控温设备。浓香型菜籽油的烘炒温度宜控制在 140 ℃～160 ℃ 之间。
6.4.2 烘炒时间宜控制在 15 min～30 min 之间，具体时间应根据油菜籽初始水分和烘炒温度适当调整，以烘炒后油菜籽色泽均匀（呈金黄色至棕褐色）、香气浓郁、无焦糊味、无生味为判定终点。
6.4.3 烘炒后的油菜籽水分宜控制在 2%～6% 之间。
6.4.4 烘炒后油菜籽应色泽均匀（呈金黄色至棕褐色）、香气浓郁、无焦糊味、无生味。

6.5 压榨

6.5.1 应采用物理压榨方式，压榨设备宜采用小型螺旋榨油机或液压榨油机。
6.5.2 油料入榨温度应控制在 120 ℃～130 ℃ 之间。

注：入榨温度是指烘炒后油菜籽的物料温度。该温度应在压榨设备榨螺进料口处进行测量。

6.5.3 采用液压榨油机时，压榨压力宜控制在 50 MPa～60 MPa，保压时间宜为 5 min～10 min；采用螺旋榨油机时，电机电流宜控制在额定电流的 80%～90% 范围内。
6.5.4 压榨过程中出饼厚度宜控制在 3 mm～5 mm 之间。
6.5.5 压榨过程中应观察出油情况，如出油不畅或饼中残油偏高，应检查油菜籽水分、入榨温度及压

榨压力并及时调整。

6.6 沉淀

压榨毛油应进行自然沉淀或冷析沉降处理。采用冷析沉降工艺时，宜将油温降至 17 ℃～24 ℃，静置沉降 4 天～5 天，使胶体、磷脂等杂质充分凝聚分离。

6.7 过滤

6.7.1 应采用板框过滤机等设备对沉淀后的油品进行初滤和深度过滤。初滤应采用 80 目～100 目滤布，去除大颗粒杂质；深度过滤应采用 200 目～300 目滤布，确保油品清澈。滤布应定期更换并记录。
6.7.2 对不符合成品质量要求的油品，应进行返工处理（如重新过滤、脱杂等），但已出现酸败、焦糊、严重变色等不可逆质量问题的油品，不得返工，应作废弃处理，并记录处置情况。
6.7.3 可根据产品需要配套脱水、降温处理工序。
6.7.4 过滤后的油品应清澈透明，无肉眼可见杂质。

6.8 灌装

通过灌装设备将合格菜籽油装入包装容器。灌装后应及时封口、贴标，标签信息应完整准确。包装过程中宜避免菜籽油溢出，保持包装整洁。

7 成品质量

成品菜籽油应符合 GB 1536—2021 和 GB 2716 的规定。

8 标签、包装、运输和贮存

8.1 标签

8.1.1 预包装标签应符合 GB 7718 和 GB 28050 规定，且应标明压榨工艺和产品原料产地。
8.1.2 包装储运图示标志应符合 GB/T 191 的规定。

8.2 包装

散装成品菜籽油的贮存容器应符合 GB 4806.1 及食品安全的相关要求，包装应符合 GB/T 17374 及国家的有关规定要求。

8.3 运输

运输应符合 GB/T 30354 的规定。运输设施应清洁卫生，符合食品安全与卫生相关要求。运输中注意安全，防治日晒、雨淋、渗漏、污染和标签脱落。

8.4 贮存

包装的成品油应贮存在卫生、阴凉、干燥、避光、通风的地方，不应与潮湿地面直接接触，不应与有害、有毒物品一同贮存，尤其应避开有异常气味的物品。