

全国团体标准信息平台

中国轻工业联合会
团体标准
适度加工高油酸花生油
T/CNLIC 0215—2025

*

中国轻工业出版社出版发行
地址：北京鲁谷东街5号
邮政编码：100040
发行电话：(010)85119832
网址：<http://www.chlip.com.cn>
Email：club@chlip.com.cn

轻工业标准化研究所编辑
地址：北京西城区月坛北小街6号院
邮政编码：100037
电话：(010)68049923

*

版权所有 侵权必究
书号：155019·7055
印数：1—200册 定价：23.00元

团 体 标 准

T/CNLIC 0215—2025

适度加工高油酸花生油

Moderate processing high oleic peanut oil

2025-07-14 发布

2025-07-14 实施

中国轻工业联合会 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。

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。

本文件由中国轻工业联合会提出并归口。

本文件起草单位：江南大学、山东金胜粮油食品有限公司、北京工商大学、丰益（上海）生物技术研发中心有限公司、无锡食赫兹未来食品研究院有限公司。

本文件主要起草人：刘元法、宋立里、叶展、姜元荣、徐拥军、郑召君、杜彦鹏、刘红芝。

全国团体标准

适度加工高油酸花生油

1 范围

本文件界定了适度加工高油酸花生油的相关术语，给出了分类、基本组成和主要物理参数的内容，规定了质量要求、食品安全要求，以及检验规则、标签、标志、包装、运输和贮存的要求，描述了相应的检验方法。

本文件适用于以高油酸花生为原料，经适度加工技术制备的高油酸花生原油和成品高油酸花生油商品的生产、检验和销售。

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 1534 花生油
- GB 2716 食品安全国家标准 植物油
- GB 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准
- GB 5009.168 食品安全国家标准 食品中脂肪酸的测定
- GB 5009.227 食品安全国家标准 食品中过氧化值的测定
- GB 5009.229 食品安全国家标准 食品中酸价的测定
- GB 5009.236 食品安全国家标准 动植物油脂水分及挥发物的测定
- GB 5009.262 食品安全国家标准 食品中溶剂残留量的测定
- GB/T 5490 粮油检验 一般规则
- GB/T 5524 动植物油脂 扦样
- GB/T 5525 植物油脂 透明度、气味、滋味鉴定法
- GB/T 5526 动植物油脂 相对密度的测定
- GB/T 5531 粮油检验 植物油脂加热试验
- GB/T 5533 粮油检验 植物油脂含皂量的测定
- GB/T 15688 动植物油脂 不溶性杂质含量的测定
- GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
- GB/T 8873 粮油名词术语 油脂工业
- GB/T 17374 食用植物油销售包装
- GB/T 21121 动植物油脂 氧化稳定性的测定（加速氧化测试）
- GB/T 22460 动植物油脂 罗维朋色泽的测定
- 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 8873、GB/T 1534界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

适度加工技术 moderate processing technology

有效去除原料中霉变粒，适度控制热加工温度和时间，并在适度脱除油脂中胶质、游离脂肪酸、色素、臭味等影响油脂品质成分条件前提下，有效保留油脂中固有的有益成分，减少苯并[α]芘、3-氯丙醇酯、黄曲霉毒素B1等有害物质的产生和残留的技术。

3.2

高油酸花生油 high oleic peanut oil

油酸含量占脂肪酸总量75%及以上的花生油。

4 分类

适度加工高油酸花生油根据适度加工技术不同分为压榨成品高油酸花生油和浸出成品高油酸花生油。

5 基本组成和主要物理参数

适度加工高油酸花生油的基本组成和主要物理参数见表1。这些组成和参数表示了适度加工高油酸花生油的基本特征，当被用于真实性判定时，仅作参考使用。

表1 适度加工高油酸花生油基本组成和物理参数

项目		指标
相对密度 (d_{20}^{20})		0.911~0.917
脂肪酸组成/(%)	棕榈酸 (C16:0)	3.0~13.0
	硬脂酸 (C18:0)	0.5~7.5
	油酸 (C18:1)	≥75.0
	亚油酸 (C18:2)	1.5~20.0
	花生酸 (C20:0)	0.2~3.5
	花生一烯酸 (C20:1)	0.2~5.0
	山萘酸 (C22:0)	0~5.5
	芥酸 (C22:1)	≤0.6
	木焦油酸 (C24:0)	0.2~4.0

6 质量要求

6.1 适度加工高油酸花生原油质量指标

适度加工高油酸花生原油质量指标应符合GB/T 1534的规定。

6.2 适度加工高油酸成品花生油质量指标

适度加工成品高油酸花生油质量指标应符合表2和表3的规定。

表2 压榨成品高油酸花生油质量指标

项目	质量指标	
	一级	二级
色泽	淡黄色	橙黄色至棕红色
透明度（20℃）	澄清、透明	允许微浊
气味、滋味	具有花生油固有的香味和滋味，无异味	
水分及挥发物含量/（%）	≤0.10	≤0.15
不溶性杂质含量/（%）	≤0.05	
酸价（KOH）/（mg/g）	≤1.5	按照GB 2716执行
过氧化值/（g/100 g）	≤0.15	按照GB 2716执行
加热试验（280℃）	无析出物，油色不应变深	允许微量析出物和油色变深，但不应变黑
溶剂残留量/（mg/kg）	不应检出	
氧化稳定性（120℃）	≥13.0	≥11.0

注：溶剂残留量检出值小于10 mg/kg时，视为未检出。

表3 浸出成品高油酸花生油质量指标

项目	质量指标		
	一级	二级	三级
色泽	淡黄色至黄色	黄色至橙黄色	橙黄色至棕红色
透明度（20℃）	澄清、透明	澄清	允许微浊
气味、滋味	无异味、口感好	无异味、口感良好	具有花生油固有的气味和滋味，无异味
水分及挥发物含量/（%）	≤0.10	≤0.15	≤0.20
不溶性杂质含量/（%）	≤0.05		
酸价（KOH）/（mg/g）	≤0.50	≤2.00	按照GB 2716执行
过氧化值/（g/100 g）	≤0.13	≤0.19	按照GB 2716执行

表3 (续)

项目	质量指标		
	一级	二级	三级
加热试验 (280℃)	—	无析出物, 油色不应变深	允许微量析出物和油色变深, 但不应变黑
含皂量/ (%)	—	≤0.03	
溶剂残留量/ (mg/kg)	不应检出	≤20	
注: 溶剂残留量检出值小于10 mg/kg时, 视为未检出。			

6.3 食品安全要求

- 6.3.1 应符合 GB 2716 和国家有关规定。
- 6.3.2 食品添加剂的品种和使用量应符合 GB 2760 的规定。
- 6.3.3 适度加工花生油中不应掺有其他食用油和非食用油, 不应添加任何香精和香料。

7 检验方法

7.1 相对密度

按 GB/T 5526 测定。

7.2 脂肪酸组成

按 GB 5009.168 测定。

7.3 色泽

按 GB/T 22460 测定。

7.4 透明度、气味和滋味

按 GB/T 5525 鉴定。

7.5 水分及挥发物含量

按 GB 5009.236 测定。

7.6 不溶性杂质含量

按 GB/T 15688 测定。

7.7 酸价

按 GB 5009.229 测定。

7.8 过氧化值

按 GB 5009.227 测定。

7.9 加热试验

按 GB/T 5531 试验。

7.10 含皂量

按 GB/T 5533 测定。

7.11 溶剂残留量

按 GB 5009.262 测定。

7.12 氧化稳定性

按 GB/T 21121 测定。

8 检验规则

8.1 检验一般规则

按GB/T 5490规定执行。

8.2 扦样

按GB/T 5524要求执行。

8.3 出厂检验

8.3.1 应逐批检验，并出具检验报告。

8.3.2 按 6.1 和 6.2 中质量指标规定项目检验。

8.4 型式检验

8.4.1 当原料、设备、工艺有较大变化或监督管理部门提出要求时，均应进行型式检验。

8.4.2 按 6.1 和 6.2 中质量指标规定项目检验。

8.5 判定规则

8.5.1 经检验，有一项不符合表 1 的规定时，应采用生产该批产品的花生原料提取油脂进行检验，其检测结果与该样品检测结果不一致时，判定为不合格产品。

8.5.2 产品未标注质量等级时，按不合格判定。

8.5.3 适度加工高油酸花生原油产品经检验，有 1 项不符合 6.1 中质量指标规定时，判定为不合格。适度加工成品高油酸花生油有 1 项不符合 6.2 中质量指标规定值时，判定为不符合该等级的产品。

9 标签、标志、包装、运输和贮存

9.1 标签、标志

9.1.1 标签应符合 GB 7718 和 GB 28050 的要求。

9.1.2 运输包装储运图示标志应符合 GB/T 191 的规定。

9.2 包装

包装应符合 GB/T 17374 及国家有关规定和要求。

9.3 运输

产品应按有关法律法规和标准要求运输。预包装产品运输中应防止日晒、雨淋、渗漏、污染和标签脱落；散装运输应符合 GB/T 30354 的要求，应使用专车，保持车辆清洁、卫生。

9.4 贮存

产品应贮存在卫生、阴凉、干燥、避光的地方。不应与有毒、有害、有异味的物品一同存放。
