



中华人民共和国国家标准

GB/T 1534—2017
代替 GB/T 1534—2003

花生油

Peanut oil

2017-12-29 发布

2018-07-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 1534—2003《花生油》。与 GB/T 1534—2003 相比,主要技术差异如下:

- 修改了分类和定义等;
- 对部分术语定义进行了修改;
- 对质量要求进行了调整,设置了“基本组成和主要物理参数”的章节(见第 5 章);
- 对质量指标进行了修订;
- 增加了销售要求(见 10.4)。

本标准由国家粮食局提出。

本标准由全国粮油标准化技术委员会(SAC/TC 270)归口。

本标准起草单位:国家粮食局科学研究院、国家粮食局标准质量中心、山东鲁花集团有限公司、中粮食品营销有限公司、山东龙大植物油有限公司、国家粮食储备局西安油脂科学研究设计院、青岛长生集团股份有限公司、嘉里粮油(青岛)有限公司。

本标准起草人:龙伶俐、薛雅琳、宫旭洲、刘建涛、潘俊升、李玥、张蕊、付建、史文青、矫恒伟、王建。

本标准代替了 GB/T 1534—2003。

GB/T 1534—2003 的历次版本发布情况为:

- GB 1534—1986;
- GB/T 8615—1988。

花生油

1 范围

本标准规定了花生油的术语和定义、分类、质量要求、检验方法及规则、标签、包装、贮存运输和销售等要求。

本标准适用于成品花生油和花生原油。

花生原油的质量指标仅适用于花生原油的贸易。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 2716 食用植物油卫生标准
GB 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准
GB 2761 食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量
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/T 5009.37—2003 食用植物油卫生标准的分析方法
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 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 植物油脂检验 比重测定法
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 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
GB/T 15688 动植物油脂 不溶性杂质含量的测定
GB/T 17374 食用植物油销售包装
GB/T 20795 植物油脂烟点测定
GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
GB/T 35877 粮油检验 动植物油脂冷冻试验

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

花生原油 crude peanut oil

采用花生制取的符合本标准原油质量指标的不能直接供人食用的油品。

注：又称花生毛油。

3.2

成品花生油 finished product of peanut oil

经加工处理符合本标准成品油质量指标和食品安全国家标准的供人食用的花生油品。

3.3

压榨花生油 pressing peanut oil

利用机械压力挤压花生仁制取的符合本标准质量指标的油品。

3.4

浸出花生油 solvent extraction peanut oil

利用溶剂溶解油脂的特性,从花生料胚或预榨饼中制取的花生原油经精炼加工制成的符合本标准质量指标的油品。



4 分类

花生油分为花生原油和成品花生油两类。

5 基本组成和主要物理参数

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花生油的基本特性,当被用于真实性判定时,仅作参考使用。

表 1 花生油主要组成及特性

项目		指标
相对密度(d_{20}^{20})		0.914~0.917
脂肪酸组成/%	豆蔻酸 (C14:0) \leq	0.1
	棕榈酸 (C16:0)	8.0~14.0
	棕榈油酸 (C16:1) \leq	0.2
	十七烷酸 (C17:0) \leq	0.1
	十七烷一烯酸 (C17:1) \leq	0.1
	硬脂酸 (C18:0)	1.0~4.5
	油酸 (C18:1)	35.0~69.0
	亚油酸 (C18:2)	13.0~43.0
	亚麻酸 (C18:3) \leq	0.3
	花生酸 (C20:0)	1.0~2.0
	花生一烯酸 (C20:1)	0.7~1.7
	山嵛酸 (C22:0)	1.5~4.5
	芥酸 (C22:1) \leq	0.3

表 1 (续)

项目		指标
脂肪酸组成/%	木焦油酸(C24:0)	0.5~2.5
	二十四碳一烯酸(C24:1) ≤	0.3
注: 上列指标和数据与 CODEX-STAN 210—2009(2015)的指标和数据一致。		

6 质量要求

注: 质量要求中项目的术语和定义见 GB/T 1535。

6.1 花生原油质量指标

花生原油质量指标见表 2。

表 2 花生原油质量指标

项目	质量指标
气味、滋味	具有花生原油固有的气味和滋味,无异味
水分及挥发物含量/% ≤	0.20
不溶性杂质含量/% ≤	0.20
酸价(KOH)/(mg/g)	按照 GB 2716 执行
过氧化值/(mmol/kg)	
溶剂残留量/(mg/kg) ≤	100

6.2 成品花生油质量指标

成品花生油质量指标见表 3、表 4。

表 3 压榨成品花生油质量指标

项目	质量指标	
	一级	二级
色泽	淡黄色至橙黄色	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	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
不溶性杂质含量/% ≤	0.05	0.05
酸价(KOH)/(mg/g) ≤	1.5	按照 GB 2716 执行
过氧化值/(mmol/kg) ≤	6.0	按照 GB 2716 执行
加热试验(280 ℃)	无析出物,油色不变	允许微量析出物和油色变深

表 3 (续)

项目	质量指标	
	一级	二级
溶剂残留量/(mg/kg)	不得检出	
注：溶剂残留量检出值小于 10 mg/kg 时，视为未检出。		

表 4 浸出成品花生油质量指标

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	0.05	0.05
酸价(KOH)/(mg/g)	≤ 0.50	2.0	按照 GB 2716 执行
过氧化值/(mmol/kg)	≤ 5.0	7.5	按照 GB 2716 执行
加热试验(280 ℃)	—	无析出物， 油色不变	允许微量析出物和油色变深
含皂量/%	≤ —	0.03	
冷冻试验 (0 ℃储藏 5.5 h)	澄清、透明	—	
烟点/℃	≥ 190	—	
溶剂残留量/(mg/kg)	不得检出	≤50	
注 1：划有“—”者不做检测。			
注 2：过氧化值的单位换算：当以 g/100 g 表示时，如：5.0 mmol/kg=5.0/39.4 g/100 g≈0.13 g/100 g。			
注 3：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 和国家有关的规定。

6.3.2 食品添加剂的品种和使用量应符合 GB 2760 的规定，但不得添加任何香精香料，不得添加其他食用油类和非食用物质。

6.3.3 真菌毒素限量应符合 GB 2761 的规定。

6.3.4 污染物限量应符合 GB 2762 的规定。

6.3.5 农药残留限量应符合 GB 2763 及相关规定。

7 检验方法

7.1 透明度、气味、滋味检验：按 GB/T 5525 执行。

7.2 色泽检验：按 GB/T 5009.37—2003 执行。

- 7.3 相对密度检验:按 GB/T 5526 执行。
- 7.4 水分及挥发物含量检验:按 GB 5009.236 执行。
- 7.5 不溶性杂质含量检验:按 GB/T 15688 执行。
- 7.6 酸价检验:按 GB 5009.229 执行。
- 7.7 加热试验:按 GB/T 5531 执行。
- 7.8 含皂量检验:按 GB/T 5533 执行。
- 7.9 过氧化值检验:按 GB 5009.227 执行。
- 7.10 溶剂残留量检验:按 GB 5009.262 执行。
- 7.11 脂肪酸组成检验:按 GB 5009.168 执行。
- 7.12 冷冻试验:按 GB/T 35877 执行。
- 7.13 烟点检验:按 GB/T 20795 执行。

8 检验规则

8.1 扦样

花生油扦样方法按照 GB/T 5524 的要求执行。

8.2 出厂检验

- 8.2.1 应逐批检验,并出具检验报告。
- 8.2.2 按表 2、表 3 和表 4 的规定检验。

8.3 型式检验

- 8.3.1 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。
- 8.3.2 按表 1、表 2、表 3 和表 4 的规定检验。当检测结果与表 1 的规定不符合时,可用生产该批产品的花生原料进行检验,并佐证。

8.4 判定规则

- 8.4.1 产品未标注质量等级时,按不合格判定。
- 8.4.2 产品经检验,有一项不符合表 2、表 3、表 4 规定值时,判定为不符合该等级的产品。

9 标签

- 9.1 应符合 GB 7718 和 GB 28050 的要求。
- 9.2 产品名称:根据术语和定义内容标注产品名称。
- 9.3 应在包装或随行文件上标识加工工艺。
- 9.4 标注产品的原产国。



10 包装、储存、运输和销售

10.1 包装

应符合 GB/T 17374 要求。

10.2 储存

应储存在卫生、阴凉、干燥、避光的地方,不得与有害、有毒物品一同存放,尤其要避开有异常气味的物品。

如果产品有效期限依赖于某些特殊条件,应在标签上注明。

10.3 运输

运输中应注意安全,防止日晒、雨淋、渗漏、污染和标签脱落。散装运输应使用专用罐车,保持车辆及油罐内外的清洁、卫生。不得使用装运过有毒、有害物质的车辆。

10.4 销售

预包装的成品花生油在零售终端不得脱离原包装散装销售。

参 考 文 献

[1] GB/T 1535 大豆油
[2] CODEX-STAN 210—2009(2015) 指定的植物油法典标准

GB/T 1534—2017《花生油》
国家标准第 1 号修改单

本修改单经国家标准化管理委员会于 2019 年 3 月 25 日批准,自 2019 年 3 月 29 日起实施。

- 一、将第 2 章规范性引用文件中“GB/T 35877 粮油检验 动植物油脂冷冻试验”和第 7 章检验方法中“7.12 冷冻试验:按 GB/T 35877 执行。”删除。
- 二、将表 3 中“注:溶剂残留量检出值小于 10 mg/kg 时,视为未检出。”删除;将表 4 中“注 3:溶剂残留量检出值小于 10 mg/kg 时,视为未检出。”“冷冻试验”项目删除。
- 三、将表 3 中“加热试验”项目的质量指标修改为:

表 3 压榨成品花生油质量指标

项 目	质量指标	
	一级	二级
加热试验(280 ℃)	无析出物, 油色不得变深	允许微量析出物 和油色变深,但不得变黑

将表 4 中“加热试验”和“溶剂残留量”项目的质量指标修改为:

表 4 浸出成品花生油质量指标

项目	质量指标		
	一级	二级	三级
加热试验(280 ℃)	—	无析出物, 油色不得变深	允许微量析出物 和油色变深,但不得变黑
溶剂残留量/(mg/kg)	不得检出	按照 GB 2716 执行	

- 四、将“9.1 应符合 GB 7718 和 GB 28050 的要求”。修改为:“9.1 预包装产品应符合 GB 7718 和 GB 28050 的要求。”
- 将“9.2 产品名称:根据术语和定义内容标注产品名称。”修改为:“9.2 非预包装产品根据分类标注产品名称。”