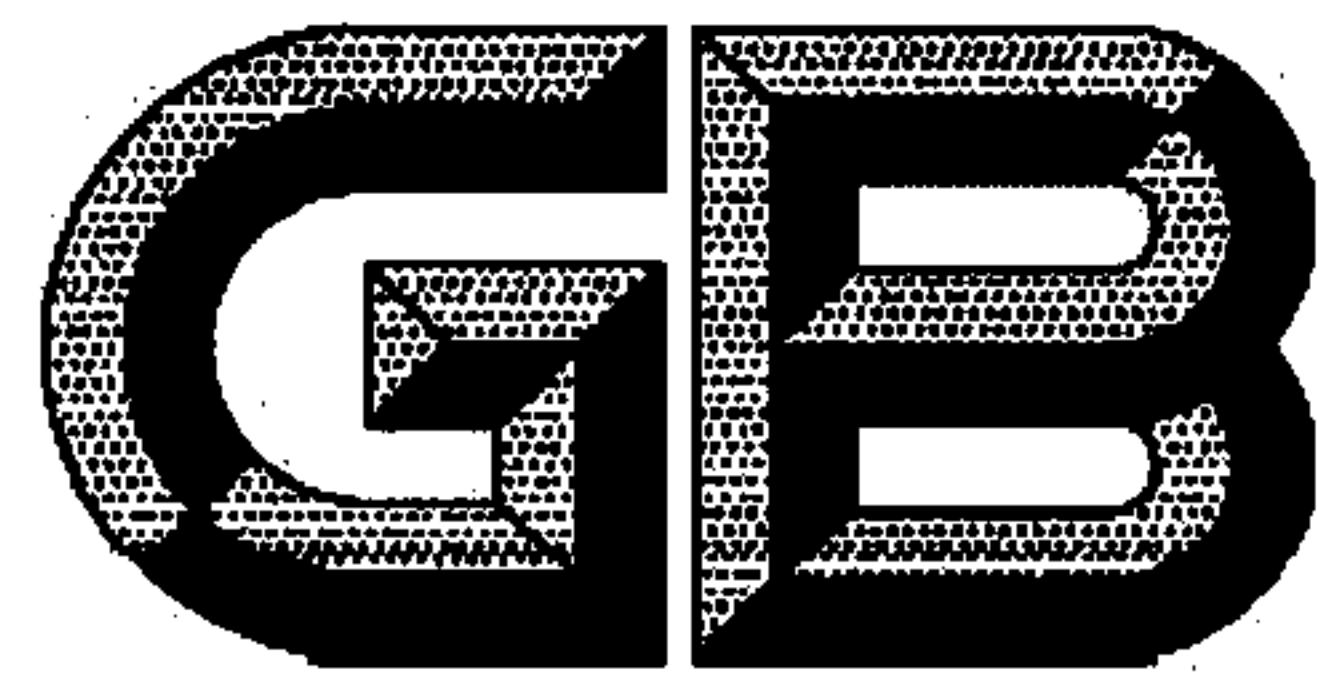




中华人民共和国国家标准

GB 8233—2008
代替 GB/T 8233—1987

芝 麻 油

Sesameseed oil

2008-06-27 发布

2009-01-01 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

本标准表 1、表 2 中的黑体部分指标、5.4 和第 8 章为强制性的,其余为推荐性的。

本标准是对 GB/T 8233—1987《芝麻油》的修订。

本标准与 GB/T 8233—1987 的主要技术差异:

- 标准属性由推荐性改为强制性;
- 根据不同的加工工艺进行分类和定等;
- 对质量指标项目进行了调整;
- 对质量指标中相关指标值作了修订;
- 参照国际食品法典委员会的标准,增加了脂肪酸组成的内容。

本标准自实施之日起代替 GB/T 8233—1987《芝麻油》。

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归口。

本标准负责起草单位:国家粮食局科学研究院。

本标准参加起草单位:中粮食品营销有限公司、嘉里粮油(青岛)有限公司、上海富味乡油脂食品有限公司、上海良友(集团)有限公司。

本标准主要起草人:薛雅琳、张蕊、吕炎强、刘建涛、陈文南、郭明。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 8233—1987。

芝 麻 油

1 范围

本标准规定了芝麻油的术语和定义、分类、技术质量要求、检验方法、检验规则、标签标识、包装、储存和运输等要求。

本标准适用于芝麻香油、成品芝麻油和芝麻原油。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

- GB 2716 食用植物油卫生标准
- GB 2760 食品添加剂使用卫生标准
- GB/T 5009.37 食用植物油卫生标准的分析方法
- GB/T 5524 植物油脂检验 扦样、分样法
- 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 5527 植物油脂检验 折光指数测定法
- GB/T 5528 植物油脂水分及挥发物含量测定法
- GB/T 5530 动植物油脂 酸值和酸度测定(GB/T 5530—2005, ISO 660:1996, IDT)
- GB/T 5532 植物油碘价测定(GB/T 5532—1995, neq ISO 3961:1989)
- GB/T 5533 植物油脂检验 含皂量测定法
- GB/T 5534 动植物油脂皂化值的测定(GB/T 5534—1995, idt ISO 3657:1988)
- GB/T 5535.1 动植物油脂 不皂化物测定 第1部分:乙醚提取法(第一方法)
(GB/T 5535.1—1998, eqv ISO 3596-1:1988)
- GB/T 5535.2 动植物油脂 不皂化物测定 第2部分:己烷提取快速法(GB/T 5535.2—1998, eqv ISO 3596-2:1988)
- GB/T 5538 动植物油脂 过氧化值测定(GB/T 5538—2005, ISO 3960:2001, IDT)
- GB 7718 预包装食品标签通则
- GB/T 15688 动植物油脂中不溶性杂质含量的测定
- GB/T 17374 食用植物油销售包装
- GB/T 17376 动植物油脂 脂肪酸甲酯制备(GB/T 17376—1998, eqv ISO 5509:1978)
- GB/T 17377 动植物油脂 脂肪酸甲酯的气相色谱分析(GB/T 17377—1998, eqv ISO 5508:1990)
- GB/T 17756—1999 色拉油通用技术条件
- GB/T 22460 动植物油脂 罗维朋色泽的测定(ISO 15305:1998, IDT)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

芝麻香油 fragrant sesame oil

焙炒过的芝麻籽采用压榨、压滤、水代等工艺制取的具有浓郁香味的油品的统称。其中,经石磨磨浆,采用水代法加工制取的油品称为小磨香油。

3.2

芝麻原油 crude sesame oil

芝麻籽采用浸出工艺制取、未经任何处理的油品,该油品不能直接食用。

3.3

成品芝麻油 refined sesame oil

芝麻原油经精炼加工制成的油品。

3.4

色泽 colour

油脂本身带有的颜色。主要来自于油料中的油溶性色素。

3.5

酸值 acid value

中和 1 g 油脂中所含游离脂肪酸需要的氢氧化钾毫克数。

3.6

过氧化值 peroxide value

1 kg 油脂中过氧化物的毫摩尔数。

3.7

溶剂残留量 residual solvent content in oil

1 kg 油脂中残留溶剂的毫克数。

3.8

冷冻试验 refrigeration test

油样置于 0 ℃ 恒温条件下保持一定的时间,观察其澄清程度。

4 分类

芝麻油分为芝麻香油、芝麻原油和成品芝麻油三类。

5 技术质量要求

5.1 特征指标

折光指数(n^{40}):		1.465~1.469
相对密度(d_{20}^{20}):		0.915~0.924
碘值(I)/(g/100 g):		104~120
皂化值(KOH)/(mg/g):		186~195
不皂化物(g/kg):		≤20
脂肪酸组成(%):		
十四碳以下脂肪酸		ND~0.1
豆蔻酸	C _{14:0}	ND~0.1
棕榈酸	C _{16:0}	7.9~12.0
棕榈一烯酸	C _{16:1}	ND~0.2
十七烷酸	C _{17:0}	ND~0.2
十七碳一烯酸	C _{17:1}	ND~0.1

硬脂酸	C _{18:0}	4.5~6.7
油酸	C _{18:1}	34.4~45.5
亚油酸	C _{18:2}	36.9~47.9
亚麻酸	C _{18:3}	0.2~1.0
花生酸	C _{20:0}	0.3~0.7
花生一烯酸	C _{20:1}	ND~0.3
山嵛酸	C _{22:0}	ND~1.1
芥酸	C _{22:1}	ND
木焦油酸	C _{24:0}	ND~0.3
二十四碳一烯酸	C _{24:1}	ND

注 1：上列指标与国际食品法典委员会标准 Codex-Stan 210(Amended 2003,2005)《指定的植物油法典标准》的指标一致。

注 2：ND 表示未检出,定义为不大于 0.05%。

5.2 质量指标

5.2.1 芝麻香油质量指标见表 1。

表 1 芝麻香油(包括小磨香油)质量指标

项 目	等 级	
	一 级	二 级
气味、滋味	具有浓郁或显著芝麻香油的香味和滋味,无异味	
透明度(20 ℃,24 h)	澄清、透明	
不溶性杂质/%	0.10	
水分及挥发物/%	0.10	0.20
色泽(罗维朋比色槽 25.4 mm)	黄 70 红 11.0	黄 70 红 16.0
酸值(KOH)/(mg/g)	2.0	4.0
过氧化值/(mmol/kg)	6.0	7.5
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。		

5.2.2 成品芝麻油和芝麻原油质量指标见表 2。

表 2 成品芝麻油和芝麻原油质量指标

项 目		质量指标		
		成品芝麻油		芝麻原油
		一 级	二 级	
色泽	(罗维朋比色槽 25.4 mm) ≤	—	黄 70 红 10.0	—
	(罗维朋比色槽 133.4 mm) ≤	黄 20 红 2.0	—	—
气味、滋味		具有成品芝麻油固有的气味和滋味,无异味、口感好		具有芝麻原油固有的气味和滋味
透明度(20℃,24 h)		澄清、透明		—
不溶性杂质/%		0.05		—

表 2 (续)

项 目	质量指标			
	成品芝麻油		芝麻原油	
	一级	二级		
含皂量/%	≤	0.03		—
水分及挥发物/%	≤	0.05	0.10	0.20
冷冻试验(0℃储藏5.5 h)		澄清、透明	—	—
酸值(KOH)/(mg/g)	≤	0.60	3.0	4.0
过氧化值/(mmol/kg)	≤	6.0		7.5
溶剂残留量/(mg/kg)	≤	50		100
注：划有“—”者不做检测。				

5.3 卫生指标

按 GB 2716、GB 2760 和国家有关标准、规定执行。

5.4 真实性要求

不得掺有其他食用油和非食用油，不得添加任何香精和香料。

6 检验方法

- 6.1 透明度、气味、滋味：按 GB/T 5525 执行。
- 6.2 色泽：按 GB/T 22460 执行。
- 6.3 相对密度：按 GB/T 5526 执行。
- 6.4 折光指数：按 GB/T 5527 执行。
- 6.5 水分及挥发物：按 GB/T 5528 执行。
- 6.6 不溶性杂质：按 GB/T 15688 执行。
- 6.7 酸值：按 GB/T 5530 执行。
- 6.8 碘值：按 GB/T 5532 执行。
- 6.9 皂化值：按 GB/T 5534 执行。
- 6.10 不皂化物：按 GB/T 5535.1 或 GB/T 5535.2 执行。
- 6.11 过氧化值：按 GB/T 5538 执行。
- 6.12 含皂量检验：按 GB/T 5533 执行。
- 6.13 溶剂残留量：按 GB/T 5009.37 执行。
- 6.14 脂肪酸组成测定：按 GB/T 17376、GB/T 17377 执行。
- 6.15 冷冻试验：按 GB/T 17756—1999 附录 A 执行。
- 6.16 卫生标准的测定：按 GB/T 5009.37 执行。

7 检验规则

7.1 扦样

按照 GB/T 5524 执行。

7.2 出厂检验

按本标准 5.2 规定的项目检验。

7.3 型式检验

7.3.1 当原料、设备、工艺有较大变化时，均应进行型式检验。

7.3.2 按本标准第5章的规定检验。

7.4 判定规则

7.4.1 未标注产品质量等级时,该产品按不合格判定。

7.4.2 产品的各等级指标中有一项不合格时,即判定为不合格产品。

8 标签标识

8.1 应符合 GB 7718 的要求。

8.2 产品名称:符合本标准相应要求的产品,可分别标注为芝麻油、芝麻香油、小磨香油、芝麻原油、成品芝麻油。

8.3 加工工艺:应标识水代、压滤、压榨、浸出。

8.4 原产国:至少应注明产品原料的生产国名。

9 包装、储存和运输

9.1 包装

应符合 GB/T 17374 及国家的有关规定和要求。

9.2 储存

应储存于阴凉、干燥及避光处,不应与有害有毒物品一同存放。

9.3 运输

运输车辆和器具应保持清洁、卫生。运输中应注意安全,防止日晒、雨淋、渗漏、污染和标签脱落,不应与有毒有害物质混装于同一运输单元。

参 考 文 献

- [1] Codex-Stan 210(Amended 2003,2005)Codex standard for named vegetable oils.
-