



中华人民共和国粮食行业标准

LS/T 3252—2017

番 茄 籽 油

Tomato seed oil

2017-10-27 发布

2017-12-20 实施

国家粮食局 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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：西安中粮工程研究设计院有限公司、新疆托美托番茄科技开发有限公司、浙江神茗山茶业科技有限公司、甘肃万林科技有限公司。

本标准主要起草人：方晓璞、倪芳妍、樊艳妮、刘伯堂、王宏德、任春明、蒋敏、张戈、何薇、尹菊萍。

番 茄 籽 油

1 范围

本标准规定了番茄籽油的术语和定义、分类、质量要求、检验方法、检验规则、标签、包装、储存、运输和销售。

本标准适用于以番茄籽为原料加工的供人食用的番茄籽油。

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/T 191 包装储运图示标志
- 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/T 5009.37 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 5009.229 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 5529 植物油脂检验 杂质测定法
- GB/T 5532 动植物油脂 碘值的测定
- GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
- GB 8955 食用植物油厂卫生规范
- GB/T 17374 食用植物油销售包装
- GB/T 30354 食用植物油散装运输规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

压榨番茄籽油 pressing tomato seed oil

番茄(又称西红柿)籽经压榨工艺制取的油。

3.2

浸出番茄籽油 refine tomato seed oil

番茄籽经浸出工艺制取的油。

3.3

成品番茄籽油 finished product of tomato seed oil

经处理符合本标准成品油质量指标和食品安全要求的直接供人类食用的番茄籽油。

4 分类

番茄籽油分为压榨成品番茄籽油和浸出成品番茄籽油两类。

5 质量要求

5.1 基本组成和主要物理参数

番茄籽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番茄籽油的基本特性,当被用于真实性判定时,仅作参考使用。

表 1 番茄籽油基本组成和主要物理参数

项目		指标
相对密度(d_{20}^{20})		0.916~0.938
碘(以 I 计)/(g/100 g)		112~125
脂肪酸组成/%	豆蔻酸(C _{14:0})	0.05~1.5
	棕榈酸(C _{16:0})	10.0~18.0
	棕榈一烯酸(C _{16:1})	0.05~1.5
	硬脂酸(C _{18:0})	5.0~9.0
	油酸(C _{18:1})	17.6~27.4
	亚油酸(C _{18:2})	49.0~60.0
	亚麻酸(C _{18:3})	1.8~3.0
	花生酸(C _{20:0})	ND~0.4
	花生一烯酸(C _{20:1})	ND~1.0
注: ND 表示未检出,定义为不大于 0.05%。		

5.2 质量指标

番茄籽油质量指标见表 2。

表 2 番茄籽油质量指标

项目	质量指标	
	压榨成品番茄籽油	浸出成品番茄籽油
色泽	橙红色至红棕色	橙红色至红棕色
气味、滋味	具有番茄籽油固有的 气味和滋味,无异味	具有番茄籽油固有的 气味和滋味,无异味

表 2 (续)

项 目	质量 指 标	
	压榨成品番茄籽油	浸出成品番茄籽油
透明度	澄清、透明	澄清、透明
水分及挥发物含量/%	≤ 0.10	0.10
不溶性杂质含量/%	≤ 0.10	0.05
酸价(以 KOH 计)/(mg/g)	≤ 3.0	2.0
溶剂残留量/(mg/kg)	≤ 不得检出	15
注：溶剂残留量检出值小于 10 mg/kg, 视为未检出。		

5.3 食品安全要求

5.3.1 应符合 GB 2716 和国家有关的规定。

5.3.2 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。

5.3.3 生产加工过程应符合 GB 8955 的规定。

6 检验方法

6.1 透明度、气味、滋味检验:按 GB/T 5525 执行。

6.2 色泽检验:按 GB/T 5009.37 执行。

6.3 相对密度检验:按 GB/T 5526 执行。

6.4 水分及挥发物含量检验:按 GB 5009.236 执行。

6.5 不溶性杂质含量检验:按 GB/T 5529 执行。

6.6 酸价检验:按 GB 5009.229 执行。

6.7 碘值检验:按 GB/T 5532 执行。

6.8 溶剂残留量检验:按 GB 5009.262 执行。

6.9 脂肪酸组成检验:按 GB 5009.168 执行。

7 检验规则

7.1 组批及扦样

7.1.1 同一班次、同一次投料、同一工艺、同一条生产线生产的同一品种、同一规格的产品为一批。

7.1.2 扦样方法按照 GB/T 5524 的要求执行。

7.2 出厂检验

7.2.1 应逐批检验,并出具检验报告。

7.2.2 按表 2 的规定检验。

7.3 型式检验

7.3.1 按本标准全项检验,有下列情况之一时,亦应进行型式检验:

- a) 设备初次生产或停产 6 个月以上的；
- b) 生产工艺或原材料有较大变化,可能影响产品质量时；
- c) 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时；
- d) 连续生产时,每 6 个月进行一次；
- e) 国家质量监督部门提出要求时。

7.3.2 按表 1、表 2 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番茄籽原料进行检验佐证。

7.4 判定规则

产品经检验,有一项不符合表 2 规定值时,判该批产品为不合格产品。

8 标签

- 8.1 应符合 GB 7718 的要求。
- 8.2 产品名称:根据术语和定义内容标注产品名称。
- 8.3 应在包装或随行文件上标识加工工艺。

9 包装、储存、运输和销售

9.1 包装

- 9.1.1 应符合 GB/T 17374 及国家有关规定和要求。
- 9.1.2 包装储运图示标志应符合 GB/T 191 的规定。

9.2 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。

9.3 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。散装运输符合 GB/T 30354 的要求。

9.4 销售

预包装的成品番茄籽油在零售终端不得脱离原包装散装销售。
