



中华人民共和国粮食行业标准

LS/T 3259—2018

油 莎 豆 油

Cyperus esculentus oil

2018-12-03 发布

2019-03-01 实施

国家粮食和物资储备局 发 布

前　　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家粮食和物资储备局提出。

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:河南工业大学、中国粮油学会、武汉轻工大学、国家粮食和物资储备局标准质量中心、益海嘉里投资有限公司、密山市粮食质量安全监测站、中储粮油脂(天津)有限公司。

本标准主要起草人:刘玉兰、王莉蓉、何东平、张艳、祁潇哲、杨卫民、张振山、陈复生、魏安池、马宇翔、侯利霞、潘坤、王格平、孙秀荣、曾华。

油 莎 豆 油

1 范围

本标准规定了油莎豆油的术语和定义、分类、质量要求、检验方法、检验规则、标签标识以及包装、储存、运输和销售要求。

本标准适用于油莎豆原油和成品油莎豆油。油莎豆原油的质量指标仅适用于原油的贸易。

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/T 191 包装储运图示标志
- GB 2716 食品安全国家标准 植物油
- 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 5009.227 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/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 植物油脂检验 比重测定法
- GB/T 5527 动植物油脂 折光指数的测定
- GB/T 5532 动植物油脂 碘值的测定
- GB/T 5534 动植物油脂 皂化值的测定
- 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 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

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

油莎豆油 cyperus esculentus oil

以油莎豆为原料加工制成的油脂。

3.2

油莎豆原油 crude cyperus esculentus oil

油莎豆经压榨、浸出等方法制取的未经精炼处理不能直接食用的油脂

3.3

成品油莎豆油 finished product of cyperus esculentus oil

油莎豆原油经过精炼的可供食用的油脂。

4 分类

油莎豆油分为油莎豆原油和成品油莎豆油两类。

5 质量要求

5.1 基本组成和主要物理参数

油莎豆油基本组成和主要物理参数见表 1。

表 1 油莎豆油基本组成和主要物理参数

项目	指标
折光指数(n^{20})	1.151~1.169
相对密度(d_{20}^{20})	0.910~0.919
碘值(I ₂)/(g/100 g)	74~97
皂化值(KOH)/(mg/g)	176~196
主要脂肪酸组成/%	
棕榈酸(C16:0)	12.2~14.2
硬脂酸(C18:0)	2.4~4.9
油酸(C18:1)	67.7~74.6
亚油酸(C18:2)	8.8~11.5
亚麻酸(C18:3)	0.2~1.9

5.2 质量指标

5.2.1 油莎豆原油质量指标

油莎豆原油质量指标见表 2。

表 2 油莎豆原油质量指标

项目	质量指标
气味、滋味	具有油莎豆原油固有的气味和滋味,无异味
水分及挥发物含量/%	≤ 0.5
不溶性杂质含量/%	≤ 0.5
酸价(KOH)/(mg/g)	≤
过氧化值/(g/100 g)	≤ 按照 GB 2716 执行
溶剂残留量/(mg/kg)	≤

5.2.2 成品油莎豆油质量指标

成品油莎豆油质量指标见表 3。

表 3 成品油莎豆油质量指标

项目	质量指标
气味、滋味	具有油莎豆油固有气味和滋味,无异味
色泽	浅黄色至黄色
透明度(20 ℃)	澄清、透明
水分及挥发物含量/%	≤ 0.05
不溶性杂质含量/%	≤ 0.15
酸价(KOH)/(mg/g)	≤
过氧化值/(g/100 g)	≤ 按照 GB 2716 执行
溶剂残留量/(mg/kg)	≤

5.3 食品安全要求

5.3.1 按照食品安全国家标准和法律法规有关规定执行。

5.3.2 不得添加非食用物质。

6 检验方法

6.1 折光指数检验

按照 GB/T 5527 执行。

6.2 相对密度检验

按照 GB/T 5526 执行。

6.3 碘值检验

按照 GB/T 5532 执行。

6.4 皂化值检验

按照 GB/T 5534 执行。

6.5 脂肪酸组成检验

按照 GB 5009.168 执行。

6.6 透明度、气味、滋味检验

按照 GB/T 5525 执行。

6.7 色泽检验

按照 GB/T 5009.37 执行

6.8 水分及挥发物含量检验

按照 GB 5009.236 执行。

6.9 不溶性杂质含量检验

按照 GB/T 15688 执行。

6.10 酸价检验

按照 GB 5009.229 执行。

6.11 过氧化值检验

按照 GB 5009.227 执行。

7 检验规则

7.1 检验一般规则

按照 GB/T 5490 执行。

7.2 抽样

按照 GB/T 5524 执行。

7.3 出厂检验

7.3.1 应逐批检验，并出具检验报告。

7.3.2 按 5.2 规定的项目检验。

7.4 型式检验

7.4.1 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。

7.4.2 按第 5 章的规定检验。当检测结果与表 1 的规定不符合时，可用生产该批产品的油莎豆原料进行检验，并佐证。

7.5 判定规则

产品经检验有一项不符合表 2、表 3 规定值，即判定为不合格产品。

8 标签和标识

8.1 预包装产品应符合 GB 7718、GB 28050 要求。

8.2 非预包装食品根据分类标注产品名称。

9 包装、储存、运输和销售

9.1 包装

9.1.1 应符合 GB/T 17371 及国家的有关规定和要求。

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，不得与有毒有害物品一同存放，尤其要避开有异常气味的物品。

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。散装运输应符合 GB/T 30351 的要求。

9.4 销售

预包装的成品油莎豆油在零售终端不得脱离原包装散装销售。
