

# 天津市食品安全企业标准

Q/02A2030S-2017

---

## 高油酸葵花籽油

备案号：121925S-2014 备案日期：2017年7月31日 截止日期：2020年7月30日
--

2017年7月31日发布

2017年7月31日实施

---

中粮佳悦（天津）有限公司发布

## 前 言

本标准是根据 GB/T 1.1-2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》的要求进行编写。

本标准由中粮佳悦（天津）有限公司起草、提出并负责解释。

本标准主要起草人：于洪起、张雁、李学红。

本标准于 2017 年 07 月 31 日首次发布。

# 高油酸葵花籽油

## 1 范围

本标准规定了高油酸葵花籽油的术语和定义、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于以高油酸葵花籽毛油为原料，以磷酸、液碱、活性白土为加工助剂，在高温高真空条件下经脱胶、脱色、脱臭、过滤、灌装等工序加工成的高油酸葵花籽油。

## 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）使用于本文件。

GB/T191 包装储运图示标志

GB 1886.15 食品添加剂 磷酸

GB 1886.20 食品安全国家标准 食品添加剂 氢氧化钠

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 5009.11 食品安全国家标准 食品中总砷及无机砷的测定

GB 5009.12 食品安全国家标准 食品中铅的测定

GB 5009.22 食品安全国家标准 食品中黄曲霉毒素 B 族和 G 族的测定

GB 5009.27 食品安全国家标准 食品中苯并(a)芘的测定

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 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 5529 动植物油脂检验 杂质测定法

GB/T 5531 粮油检验 植物油脂加热试验

GB/T 5532 动植物油脂 碘值的测定

GB/T 5533 粮油检验 植物油脂含皂量的测定

GB/T 5534 动植物油脂 皂化值的测定

GB/T 5535.1 动植物油脂 不皂化值的测定 第1部分：乙醚提取法

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/T10464 葵花籽油

GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范

GB/T 17374 食用植物油销售包装

GB/T 17756 色拉油通用技术条件  
 GB/T 20795 植物油脂烟点测定  
 GB/T 22460 动植物油脂 罗维朋色泽的测定  
 GB 25571 食品安全国家标准 食品添加剂 活性白土  
 GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标准通则  
 JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则  
 国家质量监督检验检疫总局第 75 号令《定量包装商品计量监督管理办法》  
 国家质量监督检验检疫总局第 123 号令《食品标识管理规定》(修订版)  
 国际食品法典委员会标准 CODEX-STAN210《特定植物油法典标准》

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

高油酸葵花籽油是指从油酸含量高于 75%的向日葵种子中提取的植物油脂。

### 4 要求

#### 4.1 原料

4.1.1 高油酸葵花籽原油应符合 CODEX-STAN210 和 GB/T10464 的规定。

4.1.2 高油酸葵花籽原油还应符合 GB2761、GB2762 和 GB2763 的规定。

#### 4.2 特征指标

特征指标应符合表 1 的规定。

表 1 特征指标

项 目	指 标
折光指数 (n <sub>25</sub> )	1.467~1.471
相对密度 (d <sub>25/20</sub> )	0.909~0.915
碘值(I)/(g/100g)	78~90
皂化值/(mgKOH/g)	182~194
不皂化物/(g/kg)	≤15
十四碳以下脂肪酸/(%)	ND~0.1
豆蔻酸 C14:0 (%)	ND~0.1
棕榈酸 C16:0 (%)	2.6~5.0
棕榈一烯酸 C16:1 (%)	ND~0.1
十七烷酸 C17:0 (%)	ND~0.1
十七碳一烯酸 C17:1 (%)	ND~0.1
硬脂酸 C18:0 (%)	2.9~6.2
油酸 C18:1 (%)	75.0~90.7
亚油酸 C18:2 (%)	2.1~17
亚麻酸 C18:3 (%)	ND~0.3
花生酸 C20:0 (%)	0.2~0.5
花生一烯酸 C20:1 (%)	0.1~0.5
花生二烯酸 C20:2 (%)	ND
山嵛酸 C22:0 (%)	0.5~1.6
芥酸 C22:1 (%)	ND~0.3
二十二碳二烯酸 C22:2 (%)	ND

木焦油酸 C24:0 (%)	ND~0.5
二十四碳一烯酸 C24:1 (%)	ND
注 1: 上列指标与国际食品法典委员会标准 CODEX-STAN210 《指定植物油法典标准》的指标一致	
注 2: ND-表示未检出, 定义为 0.05%	

#### 4.3 感官要求

感官要求应符合表 2 的规定。

表 2 感官指标

项 目		要 求			
		一级	二级	三级	四级
气味, 滋味		无气味、口感好	气味、口感良好	具有高油酸葵花籽油固有的气味和滋味, 无异味	具有高油酸葵花籽油固有的气味和滋味, 无异味
透明度		澄清、透明	澄清	--	--
色 泽	(罗维朋比色槽 25.4mm) ≤	--	--	黄 35 红 3.0	黄 35 红 5.0
	(罗维朋比色槽 133.4mm) ≤	黄 15 红 1.5	黄 25 红 2.5	--	--

#### 4.4 理化指标

理化指标应符合表 3 的规定

表 3 理化指标

项 目		指 标			
		一级	二级	三级	四级
水分及挥发物/(%)	≤	0.05	0.05	0.10	0.20
不溶性杂质/(%)	≤	0.05	0.05	0.05	0.05
酸值(KOH)/(mg/g)	≤	0.20	0.30	1.0	3.0
过氧化值(mmol/kg)	≤	5	5	7.5	7.5
加热试验(280℃)		—	—	无析出物, 罗维朋比色: 黄色值不变, 红色值的增加小于 0.4	微量析出物, 罗维朋比色: 黄色值不变, 红色值的增加小于 4.0, 蓝色值增加小于 0.5
含皂量/(%)	≤	—	—	0.03	—
烟点/℃	≥	215	205	—	—
冷冻试验 (0℃储藏 5.5h)		澄清、透明	—	—	—
溶剂残留/(mg/kg)		不得检出	不得检出	≤50	≤50
总砷 (以 As 计) (mg/kg)	≤	0.1			
铅(Pb)(mg/kg)	≤	0.1			
黄曲霉毒素 B <sub>1</sub> /(μg/kg)	≤	10			

苯并 (a) 芘( $\mu\text{g}/\text{kg}$ )	$\leq$	10.0
农药残留		按 GB2763 的规定执行
注 1: 划有“-”者不做检测。一、二级油的溶剂残留量检出值小于 10mg/kg 时, 视为未检出。		

#### 4.5 净含量

定量包装的净含量允差按国家质量监督检验检疫总局第 75 号令《定量包装商品计量监督管理办法》执行。

#### 4.6 食品添加剂

4.6.1 食品添加剂质量应符合相应的标准和有关规定。

4.6.2 食品添加剂的品种和使用量应符合 GB2760 的规定。

#### 4.7 真实性要求

产品中不得添加非食用物质、非食用油、矿物油及香精香料, 不得使用转基因原料。

#### 4.8 生产加工过程中的卫生要求

应符合 GB 8955 及 GB 14881 的规定。

### 5 检验方法

#### 5.1 特征指标

##### 5.1.1 折光指标

按 GB/T 5527 执行。

##### 5.1.2 相对密度

按 GB/T5526 执行。

##### 5.1.3 碘值

按 GB/T 5532 执行。

##### 5.1.4 皂化值

按 GB/T 5534 执行。

##### 5.1.5 不皂化物

按 GB/T5535.1 执行。

##### 5.1.6 脂肪酸组成

按 GB 5009.168 执行。

#### 5.2 感官要求

##### 5.2.1 透明度

按 GB/T5525-2008 中第五章执行。

##### 5.2.2 气味、滋味

按 GB/T5525-2008 中第六章执行。

##### 5.2.3 色泽

按 GB/T 22460 规定的方法测定。

#### 5.3 理化指标

##### 5.3.1 水分及挥发物

按 GB 5009.236 执行。

##### 5.3.2 不溶性杂质

按 GB/T 5529 执行。

##### 5.3.3 酸值

按 GB 5009.229 执行。

##### 5.3.4 过氧化值

按 GB 5009.227 执行。

#### 5.3.5 加热试验

按 GB/T 5531 执行。

#### 5.3.6 含皂量

按 GB/T 5533 执行。

#### 5.3.7 烟点

按 GB/T20795 执行

#### 5.3.8 冷冻试验

按 GB/T 17756-1999 中附录 A 执行。

#### 5.3.9 溶剂残留量

按 GB/T 5009.37 执行。

#### 5.3.10 总砷

按 GB/T 5009.11 执行。

#### 5.3.11 铅

按 GB 5009.12 执行。

#### 5.3.12 黄曲霉毒素 B1

按 GB5009.22 执行。

#### 5.3.13 苯并(a)芘

按 GB/T 5009.27 执行。

#### 5.3.14 净含量检测

按 JJF1070 执行。

### 6 检测规则

#### 6.1 组批与抽样

以同一批原料生产的产品为一批。从每一批产品随机抽取抽样量不低于 5kg, 所取样品摇匀后为检验样品。

#### 6.2 检验分类

检验分出厂检验和型式检验。

#### 6.3 出厂检验

产品必须按本标准检验合格并附合格证方可出厂。检验项目包括：感官要求、水分及挥发物、杂质、酸价、过氧化值、净含量。

#### 6.4 型式检验

包括本标准全部项目正常生产时每半年一次，有下列情况之一时也应进行：

- a) 新产品投产前；
- b) 原料来源、设备发生改变时；
- c) 检验结果与上一次型式检验有较大差异时；
- d) 停产半年以上再恢复生产时；
- e) 国家食品安全监督部门提出检验要求时。

#### 6.5 判定规则

检验结果中所有项目均符合本标准的规定，判该批产品为合格；指标有不合格项目，可以从该批产品中加倍抽取样品对不合格项目进行复验，以复验结果为准。

### 7 标志与标签、包装、运输及贮存

#### 7.1 标志与标签

产品标签按 GB7718、GB28050 及《食品标识管理规定》执行，外包装图示标志应符合 GB/T191 的规定。

## 7.2 包装

包装容器必须专用；清洁、干燥和密封，应符合卫生要求。销售包装应符合 GB/T17374 的规定。

## 7.3 运输

运输工具应保持清洁，不得与有毒有害物品混运。运输及装卸时，应文明作业，注意防震，轻拿轻放，严禁重压。

## 7.4 贮存

产品不得与有毒、有害、有异味物品混贮，隔墙离地存放，严禁露天堆码，库内应保持清洁，夏季库内不得有强光直射并保持干燥、通风良好，入库后的成品应掌握先进先出原则。

## 7.5 保质期

产品在符合上述规定的条件下，自生产之日起产品未启封保质期为 18 个月。

---

## 编制说明

本产品目前没有相应的国家标准、行业标准和地方标准，为贯彻《中华人民共和国标准化法》，参照相关标准及小试样品的检测结果，特制定本企业标准，以规范指导生产，有效确保产品质量。满足生产及销售需求。

本标准中感官要求、理化指标中气味、滋味、透明度、色泽、水分及挥发物、不溶性杂质、酸价、过氧化值、含皂量、烟点、冷冻试验、加热试验(280℃)、溶剂残留的指标参照 GB/T10464《葵花籽油》、GB2716《食用植物油卫生标准》的技术指标而确定，特征指标依照 CODEX STAN210《特定植物油的法典标准》而确定，理化指标中黄曲霉毒素 B1 依据 GB2761《食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量》而制定，总砷、铅、苯并(a)芘依据 GB2762《食品安全国家标准 食品中污染物限量》而制定的，农药残留指标是依据 GB2763《食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量》而制定的。

本标准中实验方法均采用现行国家标准。

中粮佳悦(天津)有限公司

### 企业标准制定的理由:

1. 本标准严于食品安全国家标准;

标准号及其名称: 葵花籽油 GB/T10464

2. 本标准严于本地区食品地方标准。

标准号及其名称: \_\_\_\_\_

### 严于食品安全国家标准或地方标准的指标具体对比情况:

指标	数值	
	本企业标准	食品安全国家标准或地方标准
油酸 C18:1 (%)	75.0~90.7	14.0~39.4

其他严于食品安全国家标准或地方标准的情况：

无

