

# 团 体 标 准

T/GDFPT 0029—2022

---

## 甘油二酯食用植物调和油

(征求意见稿)

××××-××-××发布

××××-××-××实施

---

广东省食品生产技术协会 发布

## 目 次

前 言.....	II
甘油二酯食用植物调和油.....	1
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	2
4 产品分类.....	3
5 技术要求.....	3
6 生产加工过程的卫生要求.....	5
7 检验规则.....	5
8 标志、标签、包装、运输和贮存.....	6
9 质量承诺.....	7

## 前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020的规定起草。

本文件由广东善百年特医食品有限公司、广州市善百年食品科技有限公司、吉安市井开区善百年营养科技有限公司提出立项。

本文件由广东省食品生产协会发布并归口。

本文件负责起草单位：广东善百年特医食品有限公司、广东省食品生产协会

本文件主要起草人：程建强、张震、李光辉、杨颖晖。

本文件为首次发布。

# 甘油二酯食用植物调和油

## 1 范围

本文件规定了甘油二酯食用植物调和油有关的术语和定义、产品分类、技术要求、生产加工过程的卫生要求、试验方法、检验规则、标签、标志、包装、运输和贮存要求、质量承诺等内容。

本文件适用于甘油二酯食用植物调和油的生产、检验和销售。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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/T 1534	花生油
GB/T 1535	大豆油
GB/T 1536	菜籽油
GB/T 1537	棉籽油
GB 1886.12	食品安全国家标准 食品添加剂 丁基羟基茴香醚（BHA）
GB 1886.172	食品安全国家标准 食品添加剂 迷迭香提取物
GB 1886.230	食品安全国家标准 食品添加剂 抗坏血酸棕榈酸酯
GB 1886.233	食品安全国家标准 食品添加剂 维生素E
GB 1900	食品安全国家标准 食品添加剂 二丁基羟基甲苯（BHT）
GB 2716	食品安全国家标准 植物油
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 4806.5	食品安全国家标准 玻璃制品
GB 4806.7	食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品
GB 4806.9	食品安全国家标准 食品接触用金属材料及制品
GB 5009.3	食品安全国家标准 食品中水分的测定
GB 5009.82	食品安全国家标准 食品中维生素A、D、E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 5749	生活饮用水卫生标准
GB 7718	食品安全国家标准 预包装食品标签通则

T/GDFPT 0029—2022

GB/T 8233	芝麻油
GB/T 8235	亚麻籽油
GB 9683	复合食品包装袋卫生标准
GB/T 10004	包装用塑料复合膜、袋 干法复合、挤出复合
GB/T 10464	葵花籽油
GB/T 11765	油茶籽油
GB 14750	食品安全国家标准 食品添加剂 维生素A
GB 14754	食品安全国家标准 食品添加剂 维生素C(抗坏血酸)
GB 14880	食品安全国家标准 食品营养强化剂使用标准
GB 14881	食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
GB/T 15680	棕榈油
GB/T 18009	棕榈仁油
GB/T 19111	玉米油
GB/T 19112	米糠油
GB/T 22327	核桃油
GB/T 22465	红花籽油
GB/T 22478	葡萄籽油
GB/T 23347	橄榄油、油橄榄果渣油
GB 26403	食品安全国家标准 食品添加剂 特丁基对苯二酚
GB/T 26636	动植物油脂 聚合甘油三酯的测定 高效空间排阻色谱法(HPSEC)
GB 28050	食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
GB/T 28118	食品包装用塑料与铝箔复合膜、袋
GB 31650	食品安全国家标准 食品中兽药最大残留限量
GB/T 35026	茶叶籽油
JJF 1070	定量包装商品净含量计量检验规则
LS/T 3242	牡丹籽油
LS/T 3250	南瓜籽油
LS/T 3254	紫苏籽油
LS/T 3265	文冠果油
NY/T 230	椰子油

国家质量监督检验检疫总局(2005)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(2009)第123号令《食品标识管理规定》

关于批准茶叶籽油等7种物品为新资源食品的公告(2009年 第18号)

关于批准DHA藻油、棉籽低聚糖等7种物品为新资源食品及其他相关规定的公告(2010年 第3号)

关于批准元宝枫籽油和牡丹籽油作为新资源食品的公告(2011年 第9号)

国家卫生计生委办公厅关于中链甘油三酯有关问题的复函

关于海藻酸钙等食品添加剂新品种的公告(2016年 第8号)

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1 甘油二酯食用植物调和油

以甘油二酯油、食用植物油中的一种或者几种为主要原料，添加或不添加DHA藻油、丁基羟基茴香醚（BHA）、二丁基羟基甲苯（BHT）、特丁基对苯二酚（TBHQ）、迷迭香提取物、抗坏血酸棕榈酸酯、茶黄素、抗坏血酸、维生素A、维生素E，按一定的比例经调配、过滤、灌装、包装等主要工艺加工而成的食用植物调和油。

## 4 产品分类

依据产品组方差异适合人群不同分为中老年甘油二酯食用植物调和油和青少年甘油二酯食用植物调和油。

### 4.1 中老年甘油二酯食用植物调和油

以甘油二酯油、食用植物油（橄榄油、亚麻籽油、油茶籽油、大豆油、菜籽油、花生油、玉米油、葵花籽油、南瓜籽油、椰子油、油橄榄果渣油、核桃油、米糠油、稻米油、棉籽油、紫苏籽油、红花籽油、葡萄籽油、茶叶籽油、牡丹籽油、芝麻油、小麦胚芽油、元宝枫籽油、文冠果油、沙棘籽油、DHA藻油、中链甘油三酯等中的一种或者几种）为主要原料，添加维生素A、维生素E，添加或不添加丁基羟基茴香醚（BHA）、二丁基羟基甲苯（BHT）、特丁基对苯二酚（TBHQ）、迷迭香提取物、抗坏血酸棕榈酸酯、茶黄素、抗坏血酸，按一定的比例经调配、过滤、灌装、包装等主要工艺加工而成的食用油。

### 4.2 青少年甘油二酯食用植物调和油

以甘油二酯油、食用植物油（橄榄油、亚麻籽油、花生油、玉米油、葵花籽油、南瓜籽油、核桃油、米糠油、稻米油、茶叶籽油、牡丹籽油、芝麻油、小麦胚芽油、元宝枫籽油、文冠果油、沙棘籽油、DHA藻油、中链甘油三酯等中的一种或者几种）为主要原料，添加维生素A、维生素E，添加或不添加丁基羟基茴香醚（BHA）、二丁基羟基甲苯（BHT）、特丁基对苯二酚（TBHQ）、迷迭香提取物、抗坏血酸棕榈酸酯、茶黄素、抗坏血酸，按一定的比例经调配、过滤、灌装、包装等主要工艺加工而成的食用油。

## 5 技术要求

### 5.1 原辅料要求

- 5.1.1 甘油二酯油：应符合关于批准茶叶籽油等7种物品为新资源食品的公告（2009年 第18号）的规定。
- 5.1.2 亚麻籽油：应符合GB/T 8235、GB 2716的规定。
- 5.1.3 大豆油：应符合GB/T 1535、GB 2716的规定。
- 5.1.4 菜籽油：应符合GB/T 1536、GB 2716的规定。
- 5.1.5 花生油：应符合GB/T 1534、GB 2716的规定。
- 5.1.6 玉米油：应符合GB/T 19111、GB 2716的规定。
- 5.1.7 葵花籽油：应符合GB/T 10464、GB 2716的规定。
- 5.1.8 油茶籽油：应符合GB/T 11765、GB 2716的规定。
- 5.1.9 椰子油：应符合NY/T 230、GB 2716的规定。
- 5.1.10 棕榈油：应符合GB/T 15680、GB 2716的规定。
- 5.1.11 棕榈仁油：应符合GB/T 18009、GB 2716的规定。
- 5.1.12 橄榄油、油橄榄果渣油：应符合GB/T 23347、GB 2716的规定。
- 5.1.13 核桃油：应符合GB/T 22327、GB 2716的规定。

T/GDFPT 0029—2022

- 5.1.14 米糠油：应符合GB/T 19112、GB 2716的规定。
  - 5.1.15 稻米油：应符合GB 2716的规定。
  - 5.1.16 棉籽油：应符合GB/T 1537、GB 2716的规定。
  - 5.1.17 紫苏籽油：应符合LS/T 3254、GB 2716的规定。
  - 5.1.18 红花籽油：应符合GB/T 22465、GB 2716的规定。
  - 5.1.19 葡萄籽油：应符合GB/T 22478、GB 2716的规定。
  - 5.1.20 茶叶籽油：应符合GB/T 35026、GB 2716的规定。
  - 5.1.21 牡丹籽油：应符合LS/T 3242、GB 2716的规定。
  - 5.1.22 芝麻油：应符合GB/T 8233、GB 2716的规定。
  - 5.1.23 DHA藻油：应符合关于批准DHA藻油、棉籽低聚糖等7种物品为新资源食品及其他相关规定的公告（2010年 第3号）的规定。
  - 5.1.24 丁基羟基茴香醚（BHA）：应符合GB 1886.12的规定。
  - 5.1.25 二丁基羟基甲苯（BHT）：应符合GB 1900的规定。
  - 5.1.26 特丁基对苯二酚（TBHQ）：应符合GB 26403的规定。
  - 5.1.27 迷迭香提取物：应符合GB 1886.172的规定。
  - 5.1.28 抗坏血酸棕榈酸酯：应符合GB 1886.230的规定。
  - 5.1.29 茶黄素：应符合关于海藻酸钙等食品添加剂新品种的公告（2016年 第8号）的规定。
  - 5.1.30 抗坏血酸：应符合GB 14754的规定。
  - 5.1.31 南瓜籽油：应符合 LS/T 3250、GB 2716 的要求。
  - 5.1.32 小麦胚芽油：应符合 GB 2716 的要求。
  - 5.1.33 元宝枫籽油：应符合 关于批准元宝枫籽油和牡丹籽油作为新资源食品的公告（2011年 第9号）的要求。
  - 5.1.34 文冠果油：应符合 LS/T 3265、GB 2716 的要求。
  - 5.1.35 沙棘籽油：应符合 GB 2716 的要求。
  - 5.1.36 中链甘油三酯应符合GB 2716 、国家卫生计生委办公厅关于中链甘油三酯有关问题的复函的要求。
  - 5.1.37 维生素E：应符合 GB 1886.233 的要求。
  - 5.1.38 维生素A：应符合 GB 14750 的要求。
- 其他原料及辅料：应符合国家相关标准及规定。
- 5.1.39 以上原辅料应符合GB 2761、GB 2762、GB 2763的规定。

## 5.2 感官要求

感官要求应符合表1的规定。

表1 感官要求

项目	要求	检验方法
色泽	具有产品应有的色泽	GB 2716
滋味、气味	具有产品应有的气味和滋味，无焦臭、酸败及其他异味	
状态	具有产品应有的状态，无正常视力可见的外来异物	

## 5.3 理化指标

理化指标应符合表2的规定。

表 2 理化指标

项目		指标		检验方法
		中老年甘油二酯食用植物调和油	青少年甘油二酯食用植物调和油	
甘油二酯含量/ (%)	≥	30	10	GB/T 26636
亚油酸 (C18:2) / (%)	≥	—	20	GB 5009.168
亚麻酸 (C18:3) / (%)	≥	—	5	GB 5009.168
水分及挥发物/ (%)	≤	0.20		GB 5009.236
溶剂残留量/ (mg/kg)	≤	20		GB 5009.262
酸价(以脂肪计) (KOH) / (mg/g)	≤	2.8		GB 5009.229
过氧化值 (以脂肪计) / (g/100g)	≤	0.25		GB 5009.227
维生素 A <sup>a</sup> / (μg RE/100g)		400~800		GB 5009.82
维生素 E <sup>b</sup> / (mg α-TE/100g)		10~18		GB 5009.82
注: <sup>a</sup> RE 为视黄醇当量。1 μg RE=1 μg 全反式视黄醇 (维生素 A) =3.33IU 维生素 A。 <sup>b</sup> 1mg α-TE (α-生育酚当量) =1mgd-α-生育酚。				

#### 5.4 污染物限量和真菌毒素限量

- 5.4.1 污染物限量应符合GB 2762的规定。  
5.4.2 真菌毒素限量应符合GB 2761的规定。

#### 5.5 农药残留限量

农药残留限量应符合GB 2763的规定。

#### 5.6 食品添加剂

- 5.6.1 食品添加剂质量应符合相应的产品标准和国家有关规定。  
5.6.2 食品添加剂的品种和使用量应符合GB 2760的规定。

#### 5.7 营养强化剂

- 5.7.1 营养强化剂质量应符合相应的产品标准和国家有关规定。  
5.7.2 营养强化剂的品种和使用量应符合GB 14880的规定。

#### 5.8 净含量

按国家质量监督检验检疫总局令[2005]年第75号《定量包装商品计量监督管理办法》执行,按JJF 1070中规定的方法检验。

### 6 生产加工过程的卫生要求

应符合GB 14881的规定。

### 7 检验规则



### 7.1 原辅料入库检验

每批原辅材料入库前，应由本企业仓库部门按标准进行验收，合格后方可入库。

### 7.2 组批

由同一班次、同一批投料生产的包装完好的同一品种、同一规格的产品为一批。

### 7.3 抽样

在成品仓内每批产品中随机抽取，抽样数量不少于6个包装且总量不少于2kg，平均分成2份，1份检验，1份备查。净含量偏差检验的抽样方法以及数量按JJF 1070的规定执行。

### 7.4 产品检验

#### 7.4.1 出厂检验

7.4.1.1 产品出厂前对产品进行检验，符合产品要求方可出厂。

7.4.1.2 出厂检验项目：感官要求、水分及挥发物、溶剂残留量、酸价、过氧化值、净含量。

#### 7.4.2 型式检验

7.4.2.1 正常生产时每半年进行一次型式检验；有下列情况时也应进行型式检验。

- a) 新产品投产前；
- b) 更换生产设备时；
- c) 原辅材料产地或供应商发生改变时；
- d) 停产三个月以上，恢复生产时；
- e) 出厂检验的结果与上次型式检验的结果有较大差异时；
- f) 食品安全监督部门提出要求时。

7.4.2.2 型式检验项目包括要求中的全部项目。

### 7.5 判定规则

检验项目全部符合本标准时，判定为合格。检验结果中若有指标不符合本标准要求时，允许加倍抽样对不合格项目进行复检，如仍有1项指标不合格，判该批产品为不合格品。

## 8 标志、标签、包装、运输和贮存

### 8.1 标志、标签

8.1.1 产品标签应符合GB 7718、GB 28050及国家质监总局（2009）第123号令《食品标识管理规定》的规定，有新食品原料的，还应符合国家卫生和计划生育委员会有关公告中标签、标识的要求。

8.1.2 包装储运图示标志应符合GB/T 191的要求。

### 8.2 包装

8.2.1 产品采用复合膜、袋包装，应符合 GB 9683、GB/T 10004、GB/T 28118 的要求；或采用塑料制品包装，应符合 GB 4806.7 的要求；或采用玻璃制品包装，应符合 GB 4806.5 的要求；或采用铁罐包装，应符合 GB 4806.9 的要求。采用新型包装材料应符合相应的标准和有关规定。

8.2.2 外包装纸箱应符合 GB/T 6543 的要求，或者使用其他外包装材料（泡沫箱等）。

### 8.3 运输

8.3.1 运输工具应保持干燥、清洁、平整、无异味；应防止污染，不能影响包装及质量。

8.3.2 运输时要防止受热、受潮。

8.3.3 运输过程中应轻装轻卸、平面堆放，防止倾倒、重压，防止包装破碎和产品变形。若有破损时，应及时防护。

8.3.4 在周转堆放时，应防止日晒雨淋，不得在露天堆放，或直接放在地上，以免受潮。

8.3.5 严禁与有毒、有害物质混装运输。

### 8.4 贮存

8.4.1 产品应密封贮存于常温、干燥、通风、避光处，并具有防虫、防鼠设施。

8.4.2 产品不得与地面接触，应离墙10cm，离地10cm存放，不得与有毒、有害、有异味、易挥发或潮湿的物品混放。

8.4.3 产品按上述运输与贮存规定，在包装完整的情况下，保质期按标签标注为准。

## 9 质量承诺

9.1 在正常运输、贮存且包装完整和未经启封的情况下，在保质期内，若因厂家原因造成的质量问题，生产商应予以免费更换。

9.2 客户正常接收产品后对产品质量有异议的，生产商应在 24 小时内做出响应，及时为客户提供服务和解决方案。

若发现生产的食品属于不安全食品的，应按《中华人民共和国食品安全法》、《食品召回管理办法》进行处理。