

团 体 标 准

T/CCOA xx—20xx

大豆油基煎炸油

Soybean oil-based frying oil

(征求意见稿)

20xx-xx-xx 发布

20xx-xx-xx 实施

中国粮油学会 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国粮油学会提出。

本文件起草单位：中粮营养健康研究院有限公司、武汉轻工大学、中粮黄海粮油工业（山东）有限公司、中粮新沙粮油工业(东莞)有限公司。

本文件起草人：王翔宇、何东平、王风艳、陈焱、孙承国、刘杲华、山长柱、尤梦圆、初柏君、李晓龙、孙百创、周胜利。

大豆油基煎炸油

1 范围

本文件界定了大豆油基煎炸油的术语和定义，规定了质量要求、检验方法、检验规则、标签和标识、包装、运输、贮存和销售的要求。

本文件适用于大豆油基煎炸油商品。

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 2716	食品安全国家标准 植物油
GB/T 5526	植物油脂检验 比重测定法
GB 5009.168	食品安全国家标准 食品中脂肪酸的测定
GB/T 5009.37	食用植物油卫生标准的分析方法
GB/T 5525	植物油脂 透明度、气味、滋味鉴定法
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 15688	动植物油脂 不溶性杂质含量的测定
GB 5009.229	食品安全国家标准 食品中酸价的测定
GB 5009.227	食品安全国家标准 食品中过氧化值的测定
GB/T 5531	粮油检验 植物油脂加热试验
GB/T 20795	植物油脂烟点测定
GB/T 35877	粮油检验 动植物油脂冷冻试验
GB 5009.262	食品安全国家标准 食品中溶剂残留量的测定
GB 5009.82	食品安全国家标准 食品中维生素A、D、E的测定
GB 5009.22	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 5009.271	食品安全标准 食品中邻苯二甲酸酯的测定
GB/T 191	包装储运图示标志
GB 1886.178	食品安全国家标准 食品添加剂 聚甘油脂肪酸酯
GB/T 5490	粮油检验 一般规则
GB/T 5524	动植物油脂 扦样
GB 7718	食品安全国家标准 预包装食品标签通则
GB 8955	食品安全国家标准 食品植物油及其制品生产卫生规范
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 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
JJF1070（所有部分）	定量包装商品净含量计量检验规则
	《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75号令【2005】)

3 术语和定义

3.1

大豆油基煎炸油 soybean oil-based frying oil

以大豆油为原料，不添加或辅以少量添加剂，再经混和、包装等工序制成具备烟点高，稳定性好的大豆油基煎炸油。

4 质量要求

4.1 原料要求

4.1.1 大豆油原料应符合GB/T 1535的规定。

4.1.2 其它原料应符合相关的食品安全标准和有关规定。

4.2 基本组成和主要物理参数

大豆油基煎炸油的基本组成和主要物理参数见表1。

表 1 大豆油基煎炸油的基本组成和主要物理参数

项 目		指 标
相对密度 (d_{20}^{20})		0.919~0.925
脂肪酸组成/%	月桂酸 (C12:0) ≤	0.1
	豆蔻酸 (C14:0) ≤	0.2
	棕榈酸 (C16:0)	8.0~13.5
	棕榈油酸 (C16:1) ≤	0.2
	十七烷酸 (C17:0) ≤	0.1
	十七烷一烯酸 (C17:1) ≤	0.1
	硬脂酸 (C18:0)	2.0~5.4
	油酸 (C18:1)	17.0~30.0
	亚油酸 (C18:2)	48.0~59.0
	亚麻酸 (C18:3)	4.2~11.0
	花生酸 (C20:0)	0.1~0.6
	花生一烯酸 (C20:1) ≤	0.5
	花生二烯酸 (C20:2) ≤	0.1
	山嵛酸 (C22:0) ≤	0.7
	芥酸 (C22:1) ≤	0.3
木焦油酸 (C24:0) ≤	0.5	

4.3 质量指标

大豆油基煎炸油的质量指标见表 2。

表 2 大豆油基煎炸油的质量指标

项 目	指 标
色泽	黄色至棕红色
透明度（20℃）	澄清、透明液体，无悬浮颗粒、乳浑浊和肉眼可见杂质
滋味和气味	具有大豆油固有气味和滋味，无异味
水分及挥发物/%	0.10
不溶性杂质含量/%	0.05
酸价（KOH）/（mg/g）	≤ 0.50
过氧化值/（mmol/kg）	≤ 5.0
加热实验（280℃）	无析出物
烟点/℃	≥ 210
冷冻实验（0℃储藏 5.5h）	澄清、透明
溶剂残留/（mg/kg）	不得检出
注：溶剂残留量检出值小于 10 mg/kg，视为未检出。	

4.4 特征指标

表 3 大豆油基煎炸油特征指标

项 目	指 标
维生素 E 含量/(α -生育酚当量 mg/100g)	19~25
聚甘油脂肪酸酯含量/%	≤ 0.5

4.5 食品安全要求

4.5.1 应符合GB 2716和国家有关规定。

4.5.2 黄曲霉毒素B₁、苯并[a]芘、塑化剂应符合表4的规定。

表4 大豆油基煎炸油安全指标

项 目	指 标	
黄曲霉毒素 B ₁ /（ μ g/kg）	≤ 5.0	
苯并[a]芘/（ μ g/kg）	≤ 8.0	
塑化剂	DEHP（mg/kg）	≤ 1.0
	DBP（mg/kg）	≤ 0.2
	DINP（mg/kg）	≤ 6.0

4.5.3 生产加工过程的卫生要求应符合 GB 8955、GB 14881 的规定。

4.6 净含量

净含量应符合《定量包装商品计量监督管理办法》的规定。

5 检验方法

- 5.1 相对密度检验：按GB/T 5526执行。
- 5.2 脂肪酸组成检验：按GB 5009.168执行。
- 5.3 色泽检验：按GB/T 5009.37执行。
- 5.4 透明度、气味、滋味检验：按GB/T 5525执行。
- 5.5 水分及挥发物含量检验：按GB 5009.236执行。
- 5.6 不溶性杂质含量检验：按GB/T 15688执行。
- 5.7 酸价检验：按GB 5009.229执行。
- 5.8 过氧化值检验：按GB 5009.227执行。
- 5.9 加热试验检验：按GB/T 5531执行。
- 5.10 烟点检验：按GB/T 20795执行。
- 5.11 冷冻实验：按GB/T 35877执行。
- 5.12 溶剂残留量检验：按GB 5009.262执行。
- 5.13 维生素E含量检验：按GB 5009.82执行
- 5.14 黄曲霉毒素B₁检验：按GB 5009.22执行。
- 5.15 苯并[α]芘检验：按GB 5009.27执行。
- 5.16 塑化剂检验：GB 5009.271执行。
- 5.17 净含量检验：按JJF 1070执行。

6 检验规则

6.1 检验一般规则

按照GB/T 5490执行。

6.2 检验批次

同原料、同工艺、同设备、同班次加工的食用植物油产品为一个批次。

6.3 扦样

按照GB/T 5524的要求执行。

6.4 出厂检验

- 6.4.1 应逐批检验，并出具检验报告。
- 6.4.2 按表2和表3的规定检验。

6.5 型式检验

- 6.5.1 当原料、设备、工艺有较大变化、长期停机后恢复生产或监督管理部门提出要求时，均应进行型式检验。
- 6.5.2 按表1、表2、表3和表4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大豆油原料进行检验，佐证。

6.6 判定规则

产品经检验，有一项不符合表1、表2、表3、表4规定值时，判定为不合格产品。

7 标签和标识

7.1 应符合GB 7718和GB 28050的要求。

7.2 符合本文件的产品名称可标识为“大豆油基煎炸油”。

7.3 采用转基因原料生产的大豆油基煎炸油应按国家有关规定标识。

8 包装、储存、运输和销售

8.1 包装

应符合 GB/T 17374要求。

8.2 储存

应储存在阴凉、干燥、避光处,不应与有害、有毒物质一同存放,尤其要避开有异常气味的物品。

8.3 运输

运输中应做好安全防护,避免日晒、雨淋、渗漏、污染和标签脱落。散装运输符合GB/T 30354的要求。

8.4 销售

预包装的成品大豆油基煎炸油在零售终端不应脱离原包装散装销售。
