

团 体 标 准

T/BJAGS 0002—2022

北京好粮油 芝麻油

Grain & oil products of BeiJing—squeeze sesame seed oil

2022 – 10 – 12 发布

2022 – 10 – 25 实施

北京市粮食行业协会 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。

本文件由北京市粮食行业协会提出并归口。

本文件起草单位：北京京粮古币油脂有限公司、北京市粮食科学研究院有限公司、北京正博和源科技有限公司。

本文件主要起草人：张彬、田文秀、赵海水、周国磊、张立中、张若梅、桑井艳、刘士健、池建敏。

引 言

2017 年国家粮食和物资储备局（原国家粮食局）发布了 LS/T 3249-2017《中国好粮油 食用植物油》行业标准，并在此基础上开展了包括芝麻油在内的中国好粮油评选，取得较好效果，北京也以此标准为依据评选了“北京好粮油”。

但 LS/T 3249-2017《中国好粮油 食用植物油》标准是综合全国植物油情况制定的，评选“北京好粮油 芝麻油”有必要制定适合北京地区的“好粮油 芝麻油”标准。《北京好粮油 芝麻油》团体标准，主要面向北京地区，以国产芝麻为原料加工而成、参加北京好粮油行动的食用商品芝麻油。本标准在 LS/T 3249-2017《中国好粮油 食用植物油》的基础上，优化了产品质量指标，并规定了产品工艺要求，体现了好粮油产品更高的质量要求，以评选出更多能满足市场需求的“好粮油 芝麻油”产品。

本标准的制定将引导行业更加关注芝麻油行业的开发，其推广应用也将提升传统芝麻油生产企业的工艺水平，引领消费者使用道地高品质的芝麻油。

北京好粮油 芝麻油

1 范围

本文件界定了北京好粮油 芝麻油的术语和定义，规定了其要求、检验方法、检验规则、标签标识、包装、储存、运输及追溯信息等。

本文件适用于以国产芝麻为原料加工而成、参加“北京好粮油行动”的食用商品芝麻油。

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 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 5009.37 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 5009.257 食品安全国家标准 食品中反式脂肪酸的测定
GB 5009.265 食品安全国家标准 食品中多环芳烃的测定
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 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
GB/T 8233 芝麻油
GB/T 11761 芝麻
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/T 25223 动植物油脂 甾醇组成和甾醇总量的测定 气相色谱法
GB/T 26635 动植物油脂 生育酚及生育三烯酚含量测定 高效液相色谱法
GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
GB/T 31579 粮油检验 芝麻油中芝麻素和芝麻林素的测定 高效液相色谱法
LS/T 1218 中国好粮油 生产质量控制规范
LS/T 3249 中国好粮油 食用植物油

3 术语和定义

GB/T 8233、LS/T 3249界定的术语和定义适用于本文件。

4 要求

4.1 原料及工艺要求

- 4.1.1 原料应符合 GB/T 11761 的规定。
4.1.2 生产用水应符合 GB 5749 的规定。
4.1.3 工艺采用压榨、压滤或水代法。

4.2 质量要求

4.2.1 基本组成和主要物理参数

芝麻油基本组成和主要物理参数见表1。

表 1 基本组成和主要物理参数要求

项目	指标
折光指数 (n_{20}^{20})	1.4575~1.4792
相对密度 (d_{20}^{20})	0.915~0.924
碘值 (以I计) (g/100g)	104~120
皂化值 (以KOH计) (mg/g)	186~195
脂肪酸组成/%	
棕榈酸 (C16:0)	7.9~12.0
硬脂酸 (C18:0)	4.5~6.9
油酸 (C18:1)	34.4~45.5
亚油酸 (C18:2)	36.9~47.9

4.2.2 质量指标

芝麻油质量指标应符合表2。

表 2 质量指标要求

项目	质量指标
色泽	橙黄色、橙红色至棕红色
气味、滋味	具有浓郁芝麻油固有的气味和滋味，口感好、无异味
透明度 (20℃)	透明
水分及挥发物含量/(%)	≤ 0.1
不溶性杂质含量/(%)	≤ 0.05
酸价 (KOH) / (mg/g)	≤ 2.0
过氧化值/ (g/100g)	≤ 0.15

4.3 声称指标求

芝麻油声称指标见表3。

表 3 声称指标

营养伴随物声称指标	危害物声称指标
甾醇总量及组成、生育酚及生育三烯酚、芝麻素、芝麻林素	反式脂肪酸、多环芳烃

4.4 食品安全要求

- 4.4.1 芝麻油安全指标应符合 GB 2716 的规定。
4.4.2 芝麻油安全指数 (P_N) 以 GB 2761、GB 2762、GB 2763 的限量为基础计算，安全指数要求见表4。

表 4 安全指数要求

项目	指数
P_N 真菌毒素 $\leq$	0.7
P_N 污染物 $\leq$	0.7
P_N 农药残留 $\leq$	0.7

4.5 生产过程质量控制

按LS/T 1218 执行。

4.6 真实性要求

芝麻油中不得掺有其他食用油和非食用油；不得添加任何香料香精。

4.7 追溯信息

供应方通过二维码的方式提供追溯信息，具体内容见表5，示例见附录A。

表5 追溯信息

信息分类	追溯信息	
原料生产信息	品种名称	
	产地	
	原产地证书（可选填）	
	干燥方式	
	储存方式	
原料来源	供应商管理：来自三年以上油料供应商	
生产过程控制	原油制取时间	
	原油储存方式	
	生产工艺	
	质量管理（认证体系）	
其他信息	（可选填）	

5 检验方法

- 5.1 折光指数检验：按 GB/T 5527 执行。
- 5.2 相对密度检验：按 GB/T 5526 执行。
- 5.3 碘值检验：按 GB/T 5532 执行。
- 5.4 皂化值检验：按 GB/T 5534 执行。
- 5.5 脂肪酸组成检验：按 GB 5009.168 执行。
- 5.6 色泽检验：按 GB/T 5009.37 执行。
- 5.7 透明度、气味、滋味检验：按 GB/T 5525 执行。
- 5.8 水分及挥发物检验：按 GB 5009.236 执行。
- 5.9 不溶性杂质检验：按 GB/T 15688 执行。
- 5.10 酸价检验：按 GB 5009.229 执行。
- 5.11 过氧化值检验：按 GB 5009.227 执行。
- 5.12 甾醇组成及甾醇总量的检验：按 GB/T 25223 执行。
- 5.13 生育酚及生育三烯酚检验：按 GB/T 26635 执行。
- 5.14 芝麻素和芝麻林素的检验：按 GB/T 31579 执行。
- 5.15 反式脂肪酸检验：按 GB 5009.257 执行。
- 5.16 多环芳烃检验：按 GB 5009.265 执行。
- 5.17 安全指数检验：按国家标准规定的方法检验真菌毒素、污染物和农药残留含量，按照式（1）分别计算每种物质的单项安全指标指数：

$$\text{单项安全指数} = \frac{\text{实测值}}{\text{标准限量值}} \quad (1)$$

根据式（2）～（4）分别计算真菌毒素、污染物和农药残留的内梅罗指数 P_N ：

$$P_{N\text{真菌毒素}} = \sqrt{\frac{PI_{\text{均}}^2 + PI_{\text{最大}}^2}{2}} \dots\dots\dots (2)$$

$$P_{N\text{污染物}} = \sqrt{\frac{PI_{\text{均}}^2 + PI_{\text{最大}}^2}{2}} \dots\dots\dots (3)$$

$$P_{N\text{农药残留}} = \sqrt{\frac{PI_{\text{均}}^2 + PI_{\text{最大}}^2}{2}} \dots\dots\dots (4)$$

式中： $PI_{\text{均}}$ ——平均单项安全指标指数，为某类安全指标的所有单项安全指标指数的平均值。

$PI_{\text{最大}}$ ——最大单项安全指标指数，为某类安全指标的所有单项安全指标指数的最大。

注：当某类安全指标检测结果为未检出时，实测值按检测方法的检出限带入计算其单项安全指数；若检测方法的检出限与标准限量值相当或超过标准限量值，则该单项安全指标不纳入计算。

6 检验规则

6.1 一般规则

按 GB/T 5490 执行。

6.2 扦样

按GB/T 5524 执行。

6.3 检验批次

同原料、同工艺、同设备、同班次加工的芝麻油产品为一个批次。

6.4 判定规则

符合第4章要求的芝麻油产品，可判定为符合本文件要求的产品。

7 标签标识

7.1 应符合 GB 7718 和 GB 28050 的规定。

7.2 标注产品二维码，其内容包括 4.2、4.3、4.4 相应指标的检测结果和 4.7 追溯信息。

8 包装、储存和运输

8.1 基本要求

符合 GB/T 8233 关于包装、储存和运输的规定。

8.2 包装

包装容器应专用、清洁、干燥和密封，符合食品安全要求。销售包装应符合 GB/T 17374 的规定。

8.3 储存

应储存在卫生、阴凉、干燥、避光的地方，不得与有毒有害物质一同存放，尤其要避开有异常气味的物品。

8.4 运输

运输器具应清洁卫生，散装运输应有专车，符合食品安全要求，防止日晒、雨淋和标签脱离，不得与污染物、有毒有害物质混运。

附 录 A
(规范性)
芝麻油追溯信息示例

芝麻油追溯信息示例见表A. 1。

表 A. 1 芝麻油追溯信息示例

信息分类	追溯信息	
原料生产信息	品种名称	以品种审定名为准。
	产地	某省、市、县或农场。
	收获时间	xx年xx月。
	原产地证书（可选填）	证书编号xx。
	储存方式	xx仓型，储存条件（常温、通风、干燥）。
原料来源	供应商管理：来自三年以上油料供应商的比例	占总量xx%。
生产过程控制	原油制取时间	xx年xx月。
	原油储存方式	密闭罐。
	生产工艺	压榨法、压滤法或水代法。
	质量管理（认证体系）	ISO9000质量管理体系、ISO22000食品安全管理体系等。
其他信息	（可选填）	反映原料质量的其他信息，如：获得有机、绿色食品认证等。