



中华人民共和国国家标准

GB/T 19112—XXXX
代替 GB/T 19112-2003

米糠油

Rice bran oil

点击此处添加与国际标准一致性程度的标识

(征求意见稿)

)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 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。

本文件是对GB 19112-2003《米糠油》的修订，与GB 19112-2003相比，主要技术差异如下：

—对部分名词术语进行的修改；

—对部分特征指标项目进行了调整；

—对部分特征指标和质量指标作了修改。

本文件由国家粮食和物资储备局提出。

本文件由全国粮油标准化技术委员会（SAC/TC270）归口。

本文件负责起草单位：江南大学、国家粮食局标准质量中心、武汉轻工大学、上海市粮食科学研究所、国家粮食局科学研究院、河南工业大学、山东三星玉米产业科技有限公司、浙江得乐康食品股份有限公司、丰益（上海）生物技术研发中心有限公司、湖北天星粮油股份有限公司、中兴绿色技术湖北有限公司、安徽思润谷物油精炼有限公司、合肥金润米业有限公司、劲旺粮油食品有限公司、唐山圣昊农科发展有限公司、厦门中盛粮油集团有限公司、江苏春绿粮油有限公司、黑龙江万禾园油脂有限公司。

本文件起草人：王兴国、唐瑞明、龙伶俐、朱之光、何东平、金青哲、薛雅琳、张世宏、曹文明、金俊、刘玉兰、王明星、陈燕飞、童舜火、姜元荣、姚行权、林丽玲、程金龙、林嘉睦、李从军、严方、黄金安、张德强、房泽纲。

米糠油

1 范围

本文件规定了米糠油的术语和定义、分类、质量要求、检验方法及检验规则、标签、包装、储存和运输等要求。

本文件适用于成品米糠油和米糠原油。

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/T 191 包装储运图示标志
- 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 5009.37 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 5009.262 食品安全国家标准 食品中溶剂残留量的测定
- GB/T 5524 动植物油脂扦样
- GB/T 5525 植物油脂检验 透明度、气味、滋味鉴定方法
- GB/T 5526 植物油脂检验 比重测定法
- GB/T 5531 植物油脂检验 加热试验
- GB/T 5533 粮油检验 植物油脂含皂量的测定
- GB/T 5539 植物油脂检验 油脂定性试验
- GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
- GB/T 15688 动植物油脂中不溶性杂质含量的测定
- 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 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

米糠油 **rice bran oil**

稻谷加工成大米所得的副产品米糠提取的油脂，又称稻米油。

3.2

米糠原油 **crude rice bran oil**

采用压榨、浸出等方式从米糠中获得的油脂，符合本标准原油质量指标和食品安全国家标准，但不能直接食用的米糠油。又称为米糠毛油。

3.3

成品米糠油 **finished product of rice bran oil**

米糠原油经精炼工艺制取的，符合本标准成品油质量指标和食品安全国家标准，直接供食用的米糠油。

4 分类

米糠油分为米糠原油和成品米糠油两类。

4.1 基本组成和主要物理参数

米糠油的基本组成和主要物理参数见表1。

表1 米糠油的基本组成和主要物理参数

项 目	指标
相对密度/ (d_{20}^{20})	0.914~0.925
脂肪酸组成 (%)	
月桂酸 (C _{12:0})	ND~0.2
豆蔻酸 (C _{14:0})	0.1~0.7
棕榈酸 (C _{16:0})	14~23
棕榈油酸 (C _{16:1})	ND~0.5
硬脂酸 (C _{18:0})	0.9~4.0
油酸 (C _{18:1})	37~48
亚油酸 (C _{18:2})	29~42
亚麻酸 (C _{18:3})	0.1~2.9
花生酸 (C _{20:0})	ND~1.0
花生一烯酸 (C _{20:1})	ND~1.0

山萘酸 (C _{22:0})	ND~0.5
木焦油酸 (C _{24:0})	ND~0.6

注：ND表示未检出，定义为≤0.05%。

4.2 质量要求指标

4.2.1 米糠原油质量指标

米糠原油质量指标见表2。

表2 米糠原油质量指标

项 目	质 量 指 标
气味、滋味	具有米糠原油固有的气味和滋味，无异味
水分及挥发物含量/ (%)	≤ 0.20
不溶性杂质含量/ (%)	≤ 0.20
酸价/ (KOH) / (mg/g)	≤ 25
过氧化值/ (mmol/kg)	≤ 7.5
溶剂残留量/ (mg/kg)	≤ 100

4.2.2 成品米糠油质量指标

成品米糠油质量指标见表3。

表3 成品米糠油质量指标

项 目	质 量 指 标		
	一 级	二 级	三 级
色泽	淡黄色	淡黄色至棕色	
气味、滋味	无异味、口感好		
透明度 (20℃)	透明		微浊
加热试验 (280℃)	—	无析出物	微量析出物
冷冻试验 (0℃储藏 5.5 h)	澄清、透明	—	
烟点/ (°C)	≥ 190	—	
水分及挥发物含量/ (%)	≤ 0.10	0.20	
不溶性杂质含量/ (%)	≤	0.05	
含皂量/ (%)	≤	—	0.01
酸价/ (KOH) / (mg/g)	≤ 0.50	2.0	3.0

过氧化值/(mmol/kg)	≤	7.5
溶剂残留量/(mg/kg)	不得检出	≤40
注1: 划有“—”者不做检测。		
注2: 溶剂残留量检出值小于10mg/kg时, 视为未检出。		

4.3 食品安全要求

4.3.1 应符合 GB 2716 和国家有关规定。

4.3.2 食品添加剂的使用应符合 GB 2760 的规定。不得添加任何香精香料、色素, 不得添加非食用物质。

4.3.3 真菌毒素限量应符合 GB 2761 的规定。

4.3.4 污染物限量应符合 GB 2762 的规定。

4.3.5 农药残留限量应符合 GB 2763 的规定。

5 检验方法

5.1 透明度、气味、滋味检验: 按 GB/T 5525 执行。

5.2 色泽检验: 按 GB/T 5009.37 执行。

5.3 相对密度检验: 按 GB/T 5526 执行。

5.4 水分及挥发物含量检验: 按 GB 5009.236 执行。

5.5 不溶性杂质含量检验: 按 GB/T 15688 执行。

5.6 酸价检验: 按 GB 5009.229 执行。

5.7 加热试验: 按 GB/T 5531 执行。

5.8 含皂量检验: 按 GB/T 5533 执行。

5.9 过氧化值检验: 按 GB 5009.227 执行。

5.10 溶剂残留量检验: 按 GB/T 5009.262 执行。

5.11 脂肪酸组成检验: 按 GB 5009.168 执行。

5.12 冷冻试验: 按 GB/T 17756 附录 A 执行。

5.13 烟点检验: 按 GB/T 20795 执行。

5.14 油脂定性试验: 参照 GB/T 5539 执行。

6 检验规则

6.1 扦样

米糠油扦样方法按照GB/T 5524的要求执行。

6.2 出厂检验

6.2.1 应逐批检验，并出具检验报告。

6.2.2 按本标准 5.2 的规定检验。

6.3 型式检验

6.3.1 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。

6.3.2 按本标准第 5 章的规定检验。当检测结果与本标准 5.1 的规定不符合时，可用生产该批产品的米糠原料进行检验，并佐证。

6.4 判定规则

有一项不符合本标准表 2、表 3 规定值时，判定为不符合该等级的产品。

6.5 真实性检验

参照GB/T 5539和米糠油特征指标（5.1）进行综合性判定。若有必要，需采用综合性确认研发检测方法或进行过程感官确认。

7 标签

7.1 应符合 GB 7718 和 GB 28050 的要求。

7.2 产品名称：凡标识“米糠油”或“稻米油”的产品均应符合本标准。

7.3 由转基因原料加工而成的产品应按国家有关规定标识。

8 包装、储存、运输

8.1 包装

8.1.1 应符合 GB/T 17374 及国家有关规定和要求。

8.1.2 包装储运图示标志应符合 GB/T 191 的规定。

8.2 储存

应储存在卫生、阴凉、干燥、避光的地方，不得与有害、有毒物品一同存放，尤其要避开有异常气味的物品。

如果产品有效期限依赖于某些特殊储存条件，应在标签上注明。

8.3 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。散装运输符合GB/T 30354的要求。

9 其他

零售终端不得销售散装成品米糠油，不能脱离原包装销售。
