

中国轻工业联合会团体标准

T/CNLIC XXXX—XXXX

芥花油

Hulola-oil

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

中国轻工业联合会发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本标准由呼伦贝尔合适佳食品有限公司提出。

本标准由中国轻工业联合会归口。

本标准起草单位：中国轻工业联合会、呼伦贝尔合适佳食品有限公司、内蒙古自治区粮油质量检测中心、呼伦贝尔农垦集团工商贸易部

本标准主要起草人：刘有千、聂博、杨晓明、汪学德、薛晓伟、刘媛杰、乌兰、贾俊亭、邱庆丰、王亚楠、韩晓雷。

本标准为首次发布。

芥花油

1 范围

本标准规定了芥花油的术语和定义、分类、技术要求、试验方法、检验规则、标签、标识、包装、储存、运输和销售。

本标准适用于芥花油。

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，仅所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）适用于本文件。

- GB/T 191 包装储运图示标志
- 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量
- GB 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/T 5009.22 食品安全国家标准 食品中黄曲霉毒素B1的测定
- GB/T 5009.27 食品安全国家标准 食品中苯并（a）芘的测定
- 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 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 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 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/T 5535.1 动植物油脂 不皂化物测定 第1部分：乙醚提取法
- GB/T 5535.2 动植物油脂 不皂化物测定 第2部分：己烷提取法
- GB/T 6388 运输包装收发货标志
- GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
- GB/T 11762 油菜籽
- 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 19641 食品安全国家标准 食用植物油料

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 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
 GB/T 35877 粮油检验 动植物油脂冷冻试验
 NY/T 391 绿色食品 产地环境质量
 NY/T 1582 油菜籽中硫代葡萄糖苷的测定 高效液相色谱法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件

3.1

芥花油 Hulola-oil

以非转基因双低油菜籽为原料经压榨或浸出方法制取的可食用植物油。

3.2

压榨芥花油 Pressing Hulola-oil

经过压榨工艺制取的芥花油。

3.3

浸出芥花油 Solvent extraction Hulola-oil

经过浸出工艺制取的芥花油。

4 分类

根据加工工艺分为压榨芥花油和浸出芥花油。

5 技术要求

5.1 原料要求

5.1.1 原料产地应符合NY/T 391的规定。

5.1.2 非转基因双低油菜籽应符合GB 19641和表1的规定。

表1：油菜籽质量指标

等级	未熟粒 / (%)	热损伤粒 /(%)	生芽粒/ (%)	生霉粒/ (%)	芥酸含量/ (%)	硫甙含量/ ($\mu\text{mol/g}$)	杂质/ (%)	水分/ (%)	色泽 气味
1	≤ 2.0	≤ 0.5	≤ 2.0	≤ 2.0	≤ 2.0	≤ 30.0	≤ 3.0	≤ 9.0	正常
2	≤ 6.0	≤ 1.0							
3									
4									
5	≤ 15.0	≤ 2.0							

5.2 基本组成和主要物理参数

应符合表 2 的规定。

表2：芥花油基本组成和主要物理参数

项 目		指 标
折光指数 (n^{40})		1.465~1.467
相对密度 (d_{20}^{20})		0.914~0.920
碘值 (I) / (g/100g)		105~126
皂化值 (KOH) / (mg/g)		182~193
不皂化物/ (g/kg) \leq		20
主要脂肪酸组成 (%)	棕榈酸 (C _{16:0})	2.5~7.0
	硬脂酸 (C _{18:0})	0.8~3.0
	油 酸 (C _{18:1}) \geq	60.0
	亚油酸 (C _{18:2}) \leq	30.0
	亚麻酸 (C _{18:3}) \leq	14.0
	芥 酸 (C _{22:1}) \leq	2.0

5.3 质量指标

应符合表 3 的规定。

表3：芥花油质量指标

项 目	指 标
色泽 (比色槽133.4mm) \leq	黄20 红2.0
气味、滋味	具有本产品应有的气味和滋味、无焦臭、酸败及其他异味
透明度	澄清、透明、无正常视力可见的外来异物
水分及挥发物/ (%) \leq	0.05
不溶性杂质% \leq	0.05
酸值 (KOH) / (mg/g) \leq	0.20
过氧化值/ (mmol/kg) \leq	5.0
烟点 (°C) \geq	220
冷冻试验 (0°C 储藏5.5h)	澄清、透明
溶剂残留量/ (mg/kg)	不得检出

注：芥花油溶剂残留量的检出值小于10mg/kg时，视为未检出。

5.4 食品安全要求

应符合 GB 2716 和表 4 的规定。

表4 芥花油污染物指标

项 目	指 标
铅（以Pb计）/（mg/kg） ≤	0.08
总砷（以As计）/（mg/kg） ≤	0.08

6 检验方法

- 6.1 折光指数：按 GB/T 5527 规定的方法执行。
- 6.2 相对密度：按 GB 5526 规定的方法执行。
- 6.3 碘值：按 GB/T 5532 规定的方法执行。
- 6.4 皂化值：按 GB/T 5534 规定的方法执行。
- 6.5 不皂化物：按 GB/T 5535.1、GB/T 5535.2 规定的方法执行。
- 6.6 脂肪酸组成：按 GB5009.168 规定的方法执行。
- 6.7 色泽：按 GB/T 22460 规定的方法执行。
- 6.8 气味、滋味：按 GB2716 规定的方法执行。
- 6.9 透明度：按 GB/T 5525 规定的方法执行。
- 6.10 水分及挥发物：按 GB5009.236 规定的方法执行。
- 6.11 不溶性杂质：按 GB/T 15688 规定的方法执行。
- 6.12 酸值：按 GB5009.229 规定的方法执行。
- 6.13 过氧化值：按 GB5009.227 规定的方法执行。
- 6.14 烟点：按 GB/T 20795 规定的方法执行。
- 6.15 冷冻试验：按 GB/T 35877 规定的方法执行。
- 6.16 溶剂残留量：按 GB5009.262 规定的方法执行。
- 6.17 黄曲霉毒素 B1：按 GB/T 5009.22 执行。
- 6.18 总砷：按 GB 5009.11 执行。
- 6.19 铅：按 GB 5009.12 执行。
- 6.20 苯并（a）芘：按 GB/T 5009.27 执行。
- 6.21 菜籽饼粕中硫甙含量：按 NY/T 1582 规定的方法执行。
- 6.22 净含量：按 JJF 1070 执行。

7 检验规则

7.1 检验一般规则

按照GB/T 5490执行。

7.2 扦样

扦样方法按照GB/T 5524 的要求执行。

7.3 出厂检验

7.3.1 应逐批检验，并出具检验报告。

7.3.2 按表3规定的项目检验。

7.4 型式检验

7.4.1 当原料、工艺、设备发生较大变化、长期停机后恢复生产或相关管理部门提出检验要求时，均应进行型式检验；

7.4.2 按表 2 和表 3 的规定检验。当检测结果与表 2 的规定不符时，可用该批产品的原料进行检验和佐证；

7.5 判定规则

7.5.1 批次产品的原料经检验与表 2 规定的项目检测值相符（允差范围内）时，判定为基本组成和主要物理参数符合。

7.5.2 产品经检验有一项不符合表 3 规定值时，判定为不合格产品。

8 标签、包装、储存、运输、销售

8.1 标签和标识

产品标签应符合 GB 7718、GB 28050 的要求，并应标明产品分类。

8.2 包装

8.2.1 销售包装应符合 GB/T 17374 及国家有关规定的要求。

8.2.2 包装容器及包装材料应符合食品安全标准的有关规定和要求。

8.2.3 包装应封装严密，不得有破漏现象。

8.2.4 包装储运图示标志和收发货标志应分别符合 GB/T 191、GB/T 6388 的规定。

8.3 储存

产品应在卫生、阴凉、干燥、避光处储存，不得与有毒、有害物质一同存放，应避开有异常气味的物品。

8.4 运输

8.4.1 运输过程中应做好安全防护，不得暴晒、雨淋、受潮、渗漏、污染和标签脱落。

8.4.2 散装运输应符合 GB/T 30354 的有关规定和要求。

8.5 销售

预包装的芥花油在零售终端不得脱离原包装散装销售。
