

DBS64

宁夏回族自治区地方标准

DBS 64/412—2016

**食品安全地方标准
超临界 CO₂萃取枸杞籽油**

Supercritical carbon dioxide extraction wolfberry seed oil

2016-01-01 发布

2016-06-30 实施

宁夏回族自治区卫生和计划生育委员会 发布

前　　言

本标准的卫生指标是按照GB 2716—2005《食用植物油卫生标准》确定。

本标准是按照GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》规定编写。

本标准代替DB 64/412—2005《超临界CO₂萃取枸杞籽油卫生标准》。

本标准与DB 64/412—2005相比，主要变化如下：

——更改了标准名称；

——增加了特征性指标；

——增加了质量指标；

——修改了酸值的限量指标；

——完善了食品安全要求。

本标准由宁夏回族自治区卫生和计划生育委员会提出并归口。

本标准起草单位：宁夏食品检测中心、宁夏卫生和计划生育监督局、宁夏疾病预防控制中心、银川泰丰生物科技有限公司、宁夏杞明生物食品有限公司、宁夏沃福百瑞枸杞产业股份有限公司。

本标准主要起草人：张慧玲、吴明、樊桂红、黄锋、詹军、赵生银、马桂娟、高琳、龚慧、李京宁、吴少涛、李谦、杨建兴、张茹、龚艳茹、高俊峰、邓军、张金宏、王玉玲、毛忠英、潘泰安。

食品安全地方标准

超临界CO₂萃取枸杞籽油

1 范围

本标准规定了超临界CO₂萃取枸杞籽油的术语和定义、技术要求、食品添加剂、生产加工过程的卫生要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于以枸杞籽为原料，经超临界CO₂萃取工艺制取的食用枸杞籽油。

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 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/T 5009.37 食用植物油卫生标准的分析方法
- GB/T 5524 动植物油脂 手样
- GB/T 5525 植物油脂 透明度、气味、滋味鉴定法
- GB/T 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 5528 动植物油脂 水分及挥发物含量测定
- GB/T 5529 植物油脂检验 杂质测定法
- GB/T 5530 动植物油脂 酸值和酸度测定
- 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 5538 动植物油脂 过氧化值测定
- GB/T 5539 粮油检验 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 8955 食用植物油厂卫生规范
- 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/T 17376 动植物油脂 脂肪酸甲酯制备
- GB/T 17377 动植物油脂 脂肪酸甲酯的气相色谱分析
- GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
- 国家质量监督检验检疫总局令（2005）第75号《定量包装商品计量监督管理规定》

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

超临界 CO₂萃取 supercritical carbon dioxide extraction

在超临界状态下以二氧化碳为溶剂，利用其高渗透性和高溶解能力来提取分离混合物的过程。

3.2

超临界 CO₂萃取枸杞籽油 supercritical carbon dioxide extraction wolfberry seed oil

以枸杞籽为原料，采用超临界 CO₂萃取工艺制取的食用枸杞籽油。

3.3

折光指数 refractive index

光线从空气中射入油脂时，入射角与折射角的正弦之比值。

3.4

相对密度 relative density

规定温度下的植物油的质量与同体积 20℃ 蒸馏水的质量之比值。

3.5

碘值 iodine value

在规定条件下与 100g 油脂发生加成反应所需碘的克数。

3.6

皂化值 saponification value

皂化 1g 油脂所需的氢氧化钾毫克数。

3.7

不皂化物 unsaponifiable matter

油脂中不与碱起作用、溶于醚、不溶于水的物质，包括甾醇、脂溶性维生素和色素等。

3.8

脂肪酸 fatty acid

脂肪族一元羧酸的总称，通式为 R—COOH。

3.9

色泽 colour

油脂本身带有的颜色和光泽，主要来自于油料中的油溶性色素。

3.10

透明度 transparency

油脂可透过光线的程度。

3.11

水分及挥发物 moisture and volatile matter

油脂在一定的温度条件下加热损失的物质。

3.12

不溶性杂质 insoluble impurity

油脂中不溶于石油醚等有机溶剂的物质。

3.13

酸值 acid value

中和 1g 油脂中所含游离脂肪酸需要的氢氧化钾毫克数。

3.14

过氧化值 peroxide value

100g 油脂中过氧化物的克数。

4 技术要求**4.1 特征指标**

特征指标见表1。

表1 特征指标

项目	指 标
折光指数 (n_{20}^{20})	1.4755~1.4765
相对密度 (d_{20}^{20})	0.9224~0.9243
碘值 / (g/100g)	124~149
皂化值 (以 KOH 计) / (mg/g)	181~194
不皂化物/(g/kg)	≤18
脂肪酸组成	棕榈酸 ($C_{16:0}$) / %
	硬脂酸 ($C_{18:0}$) / %
	油酸 ($C_{18:1}$) / %
	亚油酸 ($C_{18:2}$) / %
	γ -亚麻酸 ($C_{18:3}$) / %
	α -亚麻酸 ($C_{18:3}$) / %

4.2 质量指标

质量指标见表2。

表2 质量指标

项 目	指 标
色泽	橙黄色或橙红色，色泽均匀
气味、滋味	具有枸杞籽油固有的气味和滋味，无异味

表 2 (续)

项 目	指 标
透明度	透明
水分及挥发物/%	≤0.20
不溶性杂质/%	≤0.20
酸值(以 KOH 计)/mg/g	≤10.0
过氧化值/g/100g	≤0.25

4.3 食品安全要求

按GB 2716和国家有关标准规定执行。

4.4 真实性要求

枸杞籽油中不得掺有其他食用油和非食用油，不得添加任何香精和香料。

5 食品添加剂

食品添加剂的使用应符合 GB 2760 的规定。

6 生产加工过程的卫生要求

应符合GB 8955和GB 14881的规定。

7 检验方法

- 7.1 透明度、气味、滋味按 GB/T 5525 规定方法检验。
- 7.2 色泽按 GB/T 5009.37 规定方法检验。
- 7.3 相对密度按 GB/T 5526 规定方法检验。
- 7.4 折光指数按 GB/T 5527 规定方法检验。
- 7.5 水分及挥发物按 GB/T 5528 规定方法检验。
- 7.6 不溶性杂质按 GB/T 5529 规定方法检验。
- 7.7 酸值检验按 GB/T 5530 规定方法检验。
- 7.8 碘值按 GB/T 5532 规定方法检验。
- 7.9 皂化值按 GB/T 5534 规定方法检验。
- 7.10 不皂化物按 GB/T 5535.1 或 GB/T 5535.2 规定方法检验。
- 7.11 过氧化值按 GB/T 5538 规定方法检验。
- 7.12 油脂定性试验按 GB/T 5539 规定方法检验。以油脂定性试验和枸杞籽油特征指标作为综合判定依据。
- 7.13 脂肪酸组成按 GB/T 17376、GB/T 17377 规定方法检验。
- 7.14 食品安全要求按 GB 2716 规定方法检验。

8 检验规则

8.1 扦样、分样

枸杞籽油扦样与分样按GB/T 5524规定执行。

8.2 产品组批

以同一批原料生产加工的产品为一批。

8.3 检验

8.3.1 出厂检验

每批产品须经检验合格后附有合格证方可出厂。出厂检验项目为：色泽、气味、滋味、透明度、酸值、过氧化值。

8.3.2 型式检验

正常生产时每6个月进行1次，在有下列情况之一时亦应随时进行：

- a) 新产品投产时；
- b) 正式生产后，原料、工艺有较大变化时；
- c) 产品长期停产后，恢复生产时；
- d) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；
- e) 国家监管部门提出进行型式检验要求时。

8.4 判定规则

出厂检验时如有不合格项目可在同批产品中加倍抽样，对不合格项目进行复核，以复核结果为准。

9 标志、包装、运输、贮存

9.1 标志

按GB 7718和GB 28050规定执行。

9.2 包装

包装容器应符合GB/T 17374及国家的有关规定和要求。包装定量误差应符合国家质量监督检验检疫总局令（2005）第75号。

9.3 运输

应使用食品专用运输车，运输中应防止日晒、雨淋。不得与有毒、有害及有异味的物品一同运输。

9.4 贮存

应贮存于阴凉、干燥及避光处。不得与有毒、有害及有异味的物品一同存放。产品码放应离地面10cm以上、离墙壁20cm以上。

www.bzxz.net

免费标准下载网