

# 国家市场监督管理总局国产保健食品 注册证书

产品名称	金源牌越橘叶黄素软胶囊		
注册人	四川德元药业集团有限公司		
注册人地址	内江市中区壕子口路518号		
审批结论	经审核，该产品符合《中华人民共和国食品安全法》和《保健食品注册与备案管理办法》的规定，现予批准注册。		
注册号	国食健注G20210202	有效期至	2026年12月26日
附件	附1 产品说明书、附2 产品技术要求		
备注	2023年03月15日，批准该产品名称“德荣牌越橘叶黄素软胶囊”变更为“金源牌越橘叶黄素软胶囊”。		



国家市场监督管理总局  
保健食品产品说明书

国食健注G20210202

---

金源牌越橘叶黄素软胶囊

【原料】越橘提取物、葡萄糖酸锌、叶黄素

【辅料】大豆油、明胶、纯化水、甘油、蜂蜡、棕氧化铁、二氧化钛

【标志性成分及含量】每100g含：原花青素 0.8g、叶黄素 0.1g、锌 0.34g

【适宜人群】视力易疲劳的成人

【不适宜人群】少年儿童、孕妇、乳母

【保健功能】缓解视疲劳

【食用量及食用方法】每日2次，每次2粒，口服

【规格】0.5g/粒

【贮藏方法】阴凉、干燥、通风处存放

【保质期】24 个月

【注意事项】本品不能代替药物；适宜人群外的人群不推荐食用本产品；本品添加了营养素，与同类营养素同时食用不宜超过推荐量

# 国家市场监督管理总局 保健食品产品技术要求

国食健注G20210202

## 金源牌越橘叶黄素软胶囊

【原料】越橘提取物、葡萄糖酸锌、叶黄素

【辅料】大豆油、明胶、纯化水、甘油、蜂蜡、棕氧化铁、二氧化钛

【生产工艺】本品经过筛、混合、均质、压丸、干燥、包装等主要工艺加工制成。

【直接接触产品包装材料种类、名称及标准】聚对苯二甲酸乙二醇酯（PET）瓶应符合YBB00262002的规定。

【感官要求】应符合表1的规定。

表1 感官要求

项 目	指 标
色 泽	囊皮呈棕色，内容物呈棕褐色
滋 味、气 味	具本品特有的滋味和气味，无异味
状 态	软胶囊，外型完整光洁，无粘连，内容物为油状混悬物；无正常视力可见外来异物

【鉴别】 无

【理化指标】应符合表2的规定。

表2 理化指标

项 目	指 标	检测方法
铅（以Pb计），mg/kg	≤2.0	GB 5009.12
总砷（以As计），mg/kg	≤1.0	GB 5009.11
总汞（以Hg计），mg/kg	≤0.3	GB 5009.17
灰分，%	≤5.0	GB 5009.4
崩解时限，min	≤60	《中华人民共和国药典》
酸价，mgKOH/g	≤3.9	GB/T 5009.56
过氧化值，g/100g	≤0.25	GB/T 5009.56
六六六，mg/kg	≤0.1	GB/T 5009.19
滴滴涕，mg/kg	≤0.1	GB/T 5009.19
黄曲霉毒素B <sub>1</sub> ，μg/kg	≤10	GB 5009.22

【微生物指标】 应符合表3 的规定。

表3 微生物指标

项 目	指 标	检测方法
菌落总数, CFU/g	≤30000	GB 4789. 2
大肠菌群, MPN/g	≤0. 92	GB 4789. 3 MPN计数法
霉菌和酵母, CFU/g	≤50	GB 4789. 15
金黄色葡萄球菌	≤0/25g	GB 4789. 10
沙门氏菌	≤0/25g	GB 4789. 4

【标志性成分指标】 应符合表4 的规定。

表4 标志性成分指标

项 目	指标(每 100g )	检测方法
原花青素	≥0. 8 g	1 原花青素的测定
锌	0. 34~0. 56 g	GB 5009. 14
叶黄素	≥0. 1 g	GB 5009. 248

## 1 原花青素的测定

### 1. 1 试剂

1. 1. 1 甲醇: 分析纯。

1. 1. 2 正丁醇: 分析纯。

1. 1. 3 盐酸: 分析纯。

1. 1. 4 硫酸铁钠 $\text{NH}_4\text{Fe}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$ 溶液: 用浓度为2mol/L盐酸配成2% (w/v) 的溶液。

### 1. 2 仪器

1. 2. 1 分光光度计。

1. 2. 2 回流装置。

1. 3 试样处理: 挤出20粒软胶囊内容物, 应将内容物尽可能挤出。称取适量试样置于小烧杯中, 用20mL甲醇分数次搅拌, 将原花青素洗入50mL容量瓶中, 直至甲醇提取液无色, 加甲醇至刻度, 摆匀。

1. 4 标准曲线的绘制: 称取原花青素标准品10. 0mg溶于10mL甲醇中, 吸取该溶液0、0. 1、0. 25、0. 5、1. 0、1. 5mL, 置于10mL容量瓶中, 加甲醇至刻度, 摆匀。各取1mL测定。与试样测定方法相同。

1. 5 试样测定: 将正丁醇与盐酸按95:5的体积比混合后, 取出6mL, 置于具塞锥瓶中, 再加入0. 2mL硫酸铁铵溶液和1mL试样溶液, 混匀, 置沸水浴回流, 精确加热40min后, 立即置冰水中冷却, 在加热完毕15min后, 于546nm波长处测吸光度, 由标准曲线计算试样中原花青素的含量。显色在1小时内稳定。

### 1. 6 结果计算

$$m_1 \times v \times 1000$$

$$X = \frac{m_1 \times v \times 1000}{m \times 1000 \times 1000} \times 100$$

$$m \times 1000 \times 1000$$

式中:

$X$ —试样中原花青素的含量, g/100g;  
 $m_1$ —反应混合物中原花青素的量,  $\mu\text{g}$ ;  
 $v$ —待测样液的总体积, mL;  
 $m$ —试样质量, mg。

**【装量或重量差异指标/净含量及允许负偏差指标】**

应符合《中华人民共和国药典》中“制剂通则”项下“胶囊剂”的规定。

**【原辅料质量要求】**

**1. 越橘提取物**

项 目	指 标
来源	杜鹃花科乌饭树属植物越橘Vaccinium vitis-idaea L.
制法	经提取(10倍量1%HCl乙醇溶液(醇浓度75%) 50℃提取2次, 每次1h)、过滤、浓缩、喷雾干燥(进风温度170℃, 出风温度70~80℃)、过筛、包装、辐照灭菌( $^{60}\text{Co}$ , 6KGy)等主要工艺制成。
提取率, %	约10
感官要求	红棕色粉末
粒度, 目	80
原花青素, %	$\geq 10$
水分, %	$\leq 5$
灰分, %	$\leq 5$
铅(以Pb计), mg/kg	$\leq 2.0$
总砷(以As计), mg/kg	$\leq 1.0$
总汞(以Hg计), mg/kg	$\leq 0.3$
六六六, mg/kg	$\leq 0.1$
滴滴涕, mg/kg	$\leq 0.1$
菌落总数, CFU/g	$\leq 30000$
大肠菌群, MPN/g	$\leq 0.92$
霉菌和酵母, CFU/g	$\leq 50$
金黄色葡萄球菌	$\leq 0/25\text{g}$
沙门氏菌	$\leq 0/25\text{g}$

2. 叶黄素: 应符合GB 26405《食品安全国家标准 食品添加剂 叶黄素》的规定。
3. 葡萄糖酸锌: 应符合GB 8820《食品安全国家标准 食品添加剂 葡萄糖酸锌》的规定。
4. 大豆油: 应符合GB/T 1535《大豆油》的规定。
5. 蜂蜡: 应符合GB 1886.87《食品安全国家标准 食品添加剂 蜂蜡》的规定。
6. 明胶: 应符合《中华人民共和国药典》的规定。
7. 纯化水: 应符合《中华人民共和国药典》的规定。
8. 甘油: 应符合《中华人民共和国药典》的规定。
9. 棕氧化铁: 应符合《中华人民共和国药典》的规定。
10. 二氧化钛: 应符合《中华人民共和国药典》的规定。

