

国家市场监督管理总局
国产保健食品注册证书

产品名称	步源堂牌枸杞子菊花片		
注册人	山西步源堂生物科技有限公司		
注册人地址	太原市阳曲县食品工业园区(01)		
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G20230280	有效期至	2028年6月15日
附件	附1 产品说明书、附2 产品技术要求		
备注			



国家市场监督管理总局
保健食品产品说明书

国食健注G20230280

步源堂牌枸杞子菊花片

【原料】枸杞子提取物（经辐照）、菊花提取物、葡萄糖酸锌、富硒酵母

【辅料】微晶纤维素、硬脂酸镁

【标志性成分及含量】每100g含：粗多糖 3.2g、硒 2.25mg、锌 0.80g

【适宜人群】视力易疲劳者

【不适宜人群】11岁以下人群、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1片，口服

【规格】0.5g/片

【贮藏方法】干燥处存放

【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；高硒地区人群不宜食用

国家市场监督管理总局
保健食品产品技术要求

国食健注G20230280

步源堂牌枸杞子菊花片

- 【原料】 枸杞子提取物（经辐照）、菊花提取物、葡萄糖酸锌、富硒酵母
- 【辅料】 微晶纤维素、硬脂酸镁
- 【生产工艺】 本品经过筛、混合、制粒、干燥、压片、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】 口服固体药用高密度聚乙烯瓶应符合YBB00122002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	黄色，色泽均匀
滋味、气味	具本品应有的滋味、气味，无异味
性状	片剂，完整光洁，有适宜的硬度
杂质	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
灰分，%	≤7.0	GB 5009.4
崩解时限，min	≤60	《中华人民共和国药典》
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
六六六，mg/kg	≤0.2	GB/T 5009.19
滴滴涕，mg/kg	≤0.2	GB/T 5009.19

【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
沙门氏菌	$\leq 0/25g$	GB 4789.4
金黄色葡萄球菌	$\leq 0/25g$	GB 4789.10

【标志性成分含量测定】应符合表4的规定。

表4 标志性成分含量测定

项 目	指 标	检测方法
粗多糖（以葡萄糖计），g/100g	≥ 3.2	1 粗多糖的测定
硒（以Se计），mg/100g	2.25-3.75	GB 5009.93
锌（以Zn计），g/100g	0.80-1.20	GB 5009.14

1 粗多糖的测定

1.1 原理：多糖经乙醇沉淀分离后，去除其他可溶性糖及杂质的干扰，再与苯酚-硫酸作用成橙红色化合物，其呈色强度与溶液中糖的浓度呈正比，在485nm波长下比色定量。

1.2 试剂

实验用水为双蒸水；所用试剂为分析纯级。

1.2.1 无水乙醇。

1.2.2 80%（V/V）乙醇溶液。

1.2.3 葡萄糖标准液：准确称取干燥恒重的分析纯葡萄糖0.5000g，加水溶解，并定容至50mL，此溶液1mL含10mg葡萄糖，用前稀释100倍为使用液（0.1mg/mL）。

1.2.4 5%苯酚溶液（W/V）：称取精致苯酚5.0g，加水溶解并稀释至100mL，混匀。溶液至冰箱中可保存1个月。

1.2.5 浓硫酸（比重1.84）。

1.2.6 0.2mol/L磷酸盐缓冲液（pH6.5）：31.5mL（0.2mol/L）磷酸氢二钠与68.5mL（0.2mol/L）磷酸二氢钠混合

1.3 仪器

1.3.1 离心机：4000r/min。

1.3.2 离心管：50mL或具塞15mL。

1.3.3 分光光度计。

1.3.4 水浴锅。

1.3.5 旋涡混合器。

1.4 测定步骤

1.4.1 样品提取：称取混合均匀的样品1.0—2.0g，置于100mL容量瓶中，加水80mL左右，于沸水浴中加热1小时，冷却至室温后补加水至刻度（ V_1 ），混匀后过滤，弃去初滤液，收集余下滤液供沉淀粗多糖。

1.4.2 沉淀粗多糖：准确吸取上滤液5.0mL（ V_2 ），置于50mL离心管中，加入无水乙醇20mL，混匀，于4℃冰箱静置4小时以上，以4000r/min离心5min，弃去上清液，残渣用80%（V/V）乙醇溶液数毫升洗涤，离心后弃去上清液，反复操作3次。残渣用水溶解并定容至25mL（ V_3 ）。

1.4.3 标准曲线的绘制：准确吸取葡萄糖标准使用液0mL、0.10mL、0.20mL、0.40mL、0.60mL、0.80mL、1.0mL置于25mL比色管中，补加水至2.0mL，加入5%苯酚溶液1.0mL，在旋涡混合器中混匀，小心加入浓硫酸10mL在旋涡混合器中混匀，置沸水浴中加热2min，冷却至室温，用分光光度计在485nm波长处以试剂空白为参比，1cm比色皿测定吸光度值。以葡萄糖质量为横坐标，吸光度值为纵坐标，绘制标准曲线。

1.4.4 样品测定：准确吸取上液适量（ V_4 ）（含糖0.02~0.08mg），置于25mL比色管中，补加水至2.0mL

L, 然后按1.4.3法测定吸光度值。从标准曲线上查出葡萄糖含量, 计算样品中粗多糖含量。

1.5 结果计算

$$X = \frac{m_1 \times V_1 \times V_3 \times 0.9 \times 100}{m_2 \times V_2 \times V_4}$$

式中:

- X—样品中粗多糖含量, mg/100g;
m₁—样品测定液中葡萄糖的质量, mg;
m₂—样品质量, g;
V₁—样品提取液总体积, mL;
V₂—沉淀粗多糖所用样品提取液体积, mL;
V₃—粗多糖溶液体积, mL;
V₄—测定用样品液体积, mL;
0.9—葡萄糖换算为粗多糖的系数。

【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“片剂”的规定。

【原辅料质量要求】

1. 枸杞子提取物(经辐照)

项 目	指 标
来源	茄科植物宁夏枸杞 (<i>Lycium barbarum</i> L.) 的成熟干燥的果实
制法	经提取(15倍量90℃热水提取2次, 每次1h)、过滤、浓缩、喷雾干燥(进风温度165℃, 出风温度90℃)、粉碎、包装、辐照灭菌(⁶⁰ Co, 5KGy)等主要工艺加工制成
得率, %	约8
感官要求	黄色粉末
目数	80目
铅(以Pb计), mg/kg	≤2.0
总砷(以As计), mg/kg	≤1.0
总汞(以Hg计), mg/kg	≤0.3
六六六, mg/kg	≤0.2
滴滴涕, mg/kg	≤0.2
水分, %	≤5.0
灰分, %	≤5.0
菌落总数, CFU/g	≤30000
大肠菌群, MPN/g	≤0.92
霉菌和酵母, CFU/g	≤50
沙门氏菌	0/25g
金黄色葡萄球菌	0/25g
粗多糖(以葡萄糖计), %	≥10

2. 菊花提取物

项 目	指 标
来源	菊科植物菊花 (<i>Chrysanthemum morifolium</i> Ramat.) 的干燥头状花序
制法	经粉碎、提取(25倍量85%乙醇回流提取2次, 每次2h)、过滤、浓缩、喷雾干燥(进风温度120℃, 出风温度75℃)、过筛、包装等主要工艺制成
得率, %	约8
感官要求	淡黄色粉末
目数	80目
铅(以Pb计), mg/kg	≤2.0
总砷(以As计), mg/kg	≤1.0
总汞(以Hg计), mg/kg	≤0.3
六六六, mg/kg	≤0.2

滴滴涕, mg/kg	≤0.2
水分, %	≤5.0
灰分, %	≤5.0
菌落总数, CFU/g	≤30000
大肠菌群, MPN/g	≤0.92
霉菌和酵母, CFU/g	≤50
沙门氏菌	0/25g
金黄色葡萄球菌	0/25g
总黄酮（以芦丁计）, %	≥5

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. 富硒酵母: 应符合GB 1903.21 《食品安全国家标准 食品营养强化剂 富硒酵母》的规定。
 5. 微晶纤维素: 应符合《中华人民共和国药典》的规定。
 6. 硬脂酸镁: 应符合《中华人民共和国药典》的规定。
-