

国家市场监督管理总局  
国产保健食品注册证书

产品名称	福源本草牌桑叶绿茶颗粒		
注册人	中国中医科学院中药研究所		
注册人地址	北京市东城区东直门内南小街16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G20240063	有效期至	2029年1月5日
附件	附1 产品说明书、附2 产品技术要求		
备注			



附1

国家市场监督管理总局  
保健食品产品说明书

国食健注G20240063

福源本草牌桑叶绿茶颗粒

【原料】桑叶、绿茶、枸杞叶

【辅料】糊精

【标志性成分及含量】每100g含:粗多糖 0.7g、茶多酚 6.0g

【适宜人群】血糖偏高者

【不适宜人群】少年儿童、孕妇、乳母

【保健功能】有助于维持血糖健康水平

【食用量及食用方法】每日2次，每次1袋，热饮用水冲服

【规格】4g/袋

【贮藏方法】常温干燥处

【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

No. 24002584

国家市场监督管理总局  
保健食品产品技术要求

国食健注G20240063

## 福源本草牌桑叶绿茶颗粒

【原料】 桑叶、绿茶、枸杞叶

【辅料】 糊精

【生产工艺】 本品经提取（桑叶、绿茶、枸杞叶，加30倍量水煎煮提取3次，每次1.5h）、过滤、浓缩、真空干燥（65℃以内，-0.06~-0.08MPa）、粉碎、过筛、混合、制粒、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】 铝塑复合膜应符合GB/T 28118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	内容物呈棕色至棕黄色
滋味、气味	具有本品特有的滋味、气味，无异味
性状	内容物为颗粒，允许有少量粉末
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
粒度	不能通过一号筛与能通过五号筛的总和不超过12%	《中华人民共和国药典》
水分, %	≤6.0	GB 5009.3
灰分, %	≤6.5	GB 5009.4
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	≤0.1	GB/T 5009.19
滴滴涕, mg/kg	≤0.1	GB/T 5009.19

No. 24002585

溶化性	取样品一袋，加热水200mL，搅拌5min，应全部溶化，允许有轻微浑浊	《中华人民共和国药典》
-----	-------------------------------------	-------------

【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	≤0/25g	GB 4789.4
金黄色葡萄球菌	≤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	≥0.7	1 粗多糖的测定
茶多酚, g/100g	≥6.0	GB/T 8313

## 1 粗多糖的测定

### 1.1 主要仪器

- 1.1.1 离心机: 4000r/min。
- 1.1.2 离心管: 50mL。
- 1.1.3 分光光度计。
- 1.1.4 水浴锅。
- 1.1.5 旋涡混合器。

### 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): 称取精制苯酚5.0g，加水溶解并稀释至100mL，混匀。溶液置冰箱中可保存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 测定步骤

1.3.1 样品提取: 取样品碾碎，混合均匀，取1.0-2.0g，置于100mL容量瓶中，加水80mL左右，于沸水浴上加热1小时，冷却至室温后补加水至刻度(V<sub>1</sub>)。取50mL上述提取液置于100mL具塞锥形瓶中，冷却至60℃以下，加适量糖化酶(约样液体积的1%)，60℃以下水解1小时后取出(用碘液检验是否水解完全，如不完全可延长水解时间至酶解液加碘液不变蓝色为止)，于电炉上小心加热至沸做灭酶处理，冷却至室温，定容至100mL，过滤，取滤液沉淀粗多糖。

1.3.2 沉淀粗多糖: 准确吸取上述滤液5.0mL(V<sub>2</sub>)，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10-25mL(V<sub>3</sub>) (根据糖浓度而定)，供测定用。

No. 24002586

1.3.3 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、1.00mL（相当于葡萄糖0mg、0.01mg、0.02mg、0.04mg、0.06mg、0.08mg、0.10mg）置于25mL比色管中，补加水至2.0mL，加入5%苯酚溶液1.0mL，在旋涡混合器上混匀，小心加入浓硫酸10mL，在旋涡混合器上小心混匀，置沸水浴中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。

1.3.4 样品测定：准确吸取样品测定液适量（ $V_4$ ）（含糖0.02-0.08mg）置于25mL比色管中，补加水至2.0mL，然后按1.3.3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。

#### 1.4 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 (mL)；
- $m_1$ —样品测定液中葡萄糖的质量，mg；
- $m_2$ —样品质量，g或mL；
- $V_1$ —样品提取液总体积，mL；
- $V_2$ —沉淀粗多糖所用样品提取液体积，mL；
- $V_3$ —粗多糖溶液体积，mL；
- $V_4$ —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“颗粒剂”的规定。

#### 【原辅料质量要求】

1. 桑叶：应符合《中华人民共和国药典》的规定。
2. 绿茶：应符合GB/T 14456.1《绿茶》的规定。
3. 枸杞叶：应符合下表的规定，其余指标应符合DBS64/ 684《宁夏枸杞叶茶》。

项 目	指 标
感官要求	深绿色条形、颗粒或整碎状，稍有梗杂，清香，香气较浓，微甜
酸不溶性灰分，%	≤1.0
六六六总量，mg/kg	≤0.2
滴滴涕总量，mg/kg	≤0.2
三氯杀螨醇，mg/kg	≤0.2
氰戊菊酯，mg/kg	≤0.5

4. 糊精：应符合《中华人民共和国药典》的规定。