

国家市场监督管理总局
国产保健食品注册证书

产品名称	合辉牌制何首乌当归茯苓颗粒		
注册人	北京金平康医药科技有限公司		
注册人地址	北京市昌平区东小口镇天通中苑二区21号楼2层1422		
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G20250005	有效期至	2030年1月19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G20250005

合辉牌制何首乌当归茯苓颗粒

【原料】制何首乌提取物、当归提取物、茯苓提取物、枸杞子提取物、菟丝子提取物、绿茶提取物

【辅料】糊精、甜菊糖苷

【标志性成分及含量】每100g含: 茶多酚 2.4g、粗多糖 3g

【适宜人群】免疫力低下者

【不适宜人群】少年儿童、孕妇、乳母、慢性腹泻者、肝功能不全者、肝病家族史者

【保健功能】本品经动物实验评价，具有有助于增强免疫力的保健功能

【食用量及食用方法】每日1次，每次1袋，冲服

【规格】3g/袋

【贮藏方法】密闭，置于阴凉干燥处

【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；食用本品后如出现腹泻，请立即停止食用；本品含何首乌，对该原料反应敏感者慎用或咨询医药专业人士，不宜长期超量服用，避免与肝毒性药物同时使用，注意监测肝功能

No. 24012078

国家市场监督管理总局
保健食品产品技术要求

国食健注G20250005

合辉牌制何首乌当归茯苓颗粒

【原料】 制何首乌提取物、当归提取物、茯苓提取物、枸杞子提取物、菟丝子提取物、绿茶提取物

【辅料】 糊精、甜菊糖苷

【生产工艺】 本品经过筛、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】 复合膜应符合YBB00132002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	棕色至棕褐色
滋味、气味	具本品应有的滋味、气味，无异味
状态	颗粒，规整，美观，无结块；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
总蒽醌（以1,8-二羟基蒽醌计）， mg/100g	1~90	1 总蒽醌的测定
阿魏酸，mg/100g	≥8	《中华人民共和国药典》中“当归”项下“含量测定”规定的方法
水分，%	≤6	GB 5009.3
灰分，%	≤8	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	≤0.2	GB/T 5009.19

No. 24012079

滴滴涕, mg/kg	≤0.2	GB/T 5009.19
粒度	不能通过一号筛与能通过五号筛的总和不得超过15%	《中华人民共和国药典》
溶化性	应全部溶化或轻微浑浊	《中华人民共和国药典》

1 总蒽醌的测定

1.1 仪器

1.1.1 分光光度计。

1.1.2 带冷凝管的加热回流装置等。

1.2 试剂

1.2.1 5mol/L硫酸。

1.2.2 氯仿（AR）。

1.2.3 5%氢氧化钠（m/V）+2%氢氧化铵（m/V）（1+1）混合碱液。

1.2.4 1,8-二羟基蒽醌对照品：中国食品药品检定研究院。

1.2.5 1,8-二羟基蒽醌对照品贮备液：准确称取1,8-二羟基蒽醌对照品5.8mg，置于50mL量瓶中，用混合碱液溶解，充分混匀，再用混合碱液稀释至刻度，配制成0.116mg/mL贮备液。

1.3 测定步骤

1.3.1 样品处理：准确称取均匀的样品粉末0.5~2g或适量，置于200mL带冷凝管的锥形瓶中，加5mol/L硫酸40mL，加热回流水解2h，稍冷后加氯仿30mL，水浴加热回流1h，分离出氯仿液，再加氯仿30mL，加热回流水解30min，分离出氯仿液，再加氯仿20mL，如此反复，提取至氯仿无色为止，收集氯仿提取液过滤，将滤液移至容量瓶中，用氯仿定容至刻度（V₁），摇匀，精密吸取一定量（10mL左右）（V₂）置分液漏斗中，用混合碱液（每次5mL）萃取至无色，将萃取液移至50mL量瓶中，用混合碱液调至刻度。

1.3.2 标准曲线绘制：精密吸取上述对照品贮备液1.0、2.0、3.0、4.0、5.0mL（相当于1,8-二羟基蒽醌0.116、0.232、0.348、0.464、0.580mg），分别置于50mL量瓶中，加混合碱液至刻度，摇匀，20min后以混合碱液作空白对照，于530nm处测定和记录相应的吸光度值，以1,8-二羟基蒽醌的质量为横坐标、吸光度值为纵坐标绘制标准曲线。

1.4 结果计算

$$X = \frac{A \times V_1 \times 100}{m_3 \times V_2}$$

式中：

X—样品中总蒽醌（以1,8-二羟基蒽醌计），mg/100g；

A—样液比色相当于标准品质量，mg；

V₁—氯仿提取液总体积，mL；

V₂—氯仿测定液体积，mL；

m—样品质量，g。

【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
茶多酚， g/100g	≥2. 4	GB/T 8313
粗多糖（以葡萄糖计）， g/100g	≥3	1 粗多糖的测定

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成正比，在485nm波长下比色定量。

1.2 仪器

1.2.1 离心机：4000r/min。

1.2.2 离心管：50mL或具塞15mL。

1.2.3 分光光度计。

1.2.4 水浴锅。

1.2.5 旋涡混合器。

1.3 试剂

实验用水为双蒸水，所用试剂为分析纯级。

1.3.1 无水乙醇。

1.3.2 80%（V/V）乙醇溶液。

1.3.3 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）。

1.3.4 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。

1.3.5 浓硫酸（比重1. 84）。

1.3.6 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。

1.4 测定步骤

1.4.1 样品提取：样品研磨后称取1. 0～2. 0g，置于100mL容量瓶中，加水80mL左右，于沸水浴中加热1h（如保健食品添加的已是多糖提取物，则加热15min），冷却至室温后补加水至刻度（V₁），混匀后过滤，弃去初滤液，收集余下滤液供沉淀粗多糖[如样品添加糊精需做如下处理：取50mL滤液置于100mL具塞锥形瓶中，冷却至60℃以下，加适量的糖化酶（如葡萄糖苷酶）（约为滤液体积的1%）和0. 5mL0. 2M磷酸盐缓冲液水解60min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（灭酶），冷却，定容，过滤，取滤液沉淀粗多糖]。

1.4.2 沉淀粗多糖：准确吸取上滤液（或液体样品）5. 0mL（V₂），置于50mL离心管中（或2. 0mL于15mL具塞离心管中），加入无水乙醇20mL（或8mL），混匀，于4℃冰箱静置4h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（V₃）（根据糖浓度而定）。

1.4.3 标准曲线的绘制：准确吸取葡萄糖标准使用液0、0. 10、0. 20、0. 40、0. 60、0. 80、1. 00mL（相当于葡萄糖0、0. 01、0. 02、0. 04、0. 06、0. 08、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。

1.4.4 样品测定：准确吸取上液适量（V₄）（含糖0. 02～0. 08mg）置于25mL比色管中，补加水至2. 0mL，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

No. 24012081

X = (m1 x V1 x V3) / (M2 x V2 x V4) x 0.9 x 100

式中：
X—样品中粗多糖含量，mg/100g（mL）；
m₁—样品测定液中葡萄糖的质量，mg；
m₂—样品的质量，mg（mL）；
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“颗粒剂”的规定。

【原辅料质量要求】

1. 制何首乌提取物

项 目	指 标
来源	制何首乌 <i>Polygonum multiflorum</i> Thunb.
制法	经粉碎、提取（15倍量纯化水90℃提取2次，每次1.5h）、过滤、浓缩、醇沉（加入4倍量95%乙醇，分取沉淀物）、干燥、粉碎、过筛、包装等主要工艺制成
提取率，%	约15
感官要求	棕黄色至棕色粉末
粒度，目	80
粗多糖（以葡萄糖计），%	≥10
总蒽醌（以1,8-二羟基蒽醌计），%	≤1
干燥失重，%	≤5.0
灰分，%	≤5.0
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
菌落总数，CFU/g	≤30000
大肠菌群，MPN/g	≤0.92
霉菌和酵母，CFU/g	≤50
金黄色葡萄球菌	≤0/25g
沙门氏菌	≤0/25g

2. 当归提取物

项 目	指 标
来源	当归 <i>Angelica sinensis</i> (Oliv.)Diels
制法	经粉碎、提取（加纯化水80℃提取2次，分别10倍量3h、8倍量2h）、过滤、浓缩、喷雾干燥、粉碎、过筛、包装等主要工艺制成
提取率，%	约20
感官要求	棕黄色至棕色粉末
粒度，目	80
阿魏酸，%	≥0.1
干燥失重，%	≤5.0
灰分，%	≤5.0
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
菌落总数, CFU/g	≤30000
大肠菌群, MPN/g	≤0.92
霉菌和酵母, CFU/g	≤50
金黄色葡萄球菌	≤0/25g
沙门氏菌	≤0/25g

3. 茯苓提取物

项 目	指 标
来源	茯苓 <i>Poria cocos</i> (Schw.) Wolf
制法	经粉碎、提取（30倍量纯化水80℃提取2次，每次3h）、过滤、浓缩、喷雾干燥、粉碎、过筛、包装等主要工艺制成
提取率, %	约10
感官要求	淡黄色至棕黄色粉末
粒度, 目	80
粗多糖（以葡萄糖计），%	≥10
干燥失重, %	≤5.0
灰分, %	≤5.0
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
菌落总数, CFU/g	≤30000
大肠菌群, MPN/g	≤0.92
霉菌和酵母, CFU/g	≤50
金黄色葡萄球菌	≤0/25g
沙门氏菌	≤0/25g

4. 枸杞子提取物

项 目	指 标
来源	枸杞子 <i>Lycium barbarum</i> L.
制法	经粉碎、提取（10倍量纯化水80℃提取2次，每次2h）、过滤、浓缩、醇沉（加入4倍量无水乙醇，分取沉淀物）、干燥、粉碎、过筛、包装等主要工艺制成
提取率, %	约15
感官要求	棕色至棕黑色粉末
粒度, 目	80
粗多糖（以葡萄糖计），%	≥10
干燥失重, %	≤5.0
灰分, %	≤5.0
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
菌落总数, CFU/g	≤30000
大肠菌群, MPN/g	≤0.92
霉菌和酵母, CFU/g	≤50
金黄色葡萄球菌	≤0/25g
沙门氏菌	≤0/25g

5. 菟丝子提取物

项 目	指 标
来源	菟丝子 <i>Cuscuta chinensis</i> Lam.
制法	经粉碎、提取（8倍量50%乙醇60℃提取3次，每次2.5h）、过滤、浓缩、喷雾干燥、粉碎、过筛、包装等主要工艺制成
提取率, %	约10
感官要求	棕黄色至棕色粉末

粒度，目	80
总黄酮，%	≥5
干燥失重，%	≤5.0
灰分，%	≤5.0
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
菌落总数，CFU/g	≤30000
大肠菌群，MPN/g	≤0.92
霉菌和酵母，CFU/g	≤50
金黄色葡萄球菌	≤0/25g
沙门氏菌	≤0/25g

6. 绿茶提取物

项 目	指 标
来源	绿茶 <i>Camellia sinensis</i> (L.)O. Ktze.
制法	经粉碎、提取（20倍量纯化水80℃提取2次，每次40min）、过滤、浓缩、喷雾干燥、粉碎、过筛、包装等主要工艺制成
提取率，%	约20
感官要求	淡黄色至棕黄色粉末
粒度，目	80
茶多酚，%	≥30
干燥失重，%	≤5.0
灰分，%	≤5.0
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
菌落总数，CFU/g	≤30000
大肠菌群，MPN/g	≤0.92
霉菌和酵母，CFU/g	≤50
金黄色葡萄球菌	≤0/25g
沙门氏菌	≤0/25g

7. 糊精：应符合《中华人民共和国药典》的规定。

8. 甜菊糖苷：应符合GB 8270《食品安全国家标准 食品添加剂 甜菊糖苷》的规定。