

国家市场监督管理总局
国产保健食品注册证书

产品名称	和方堂牌当归黄芪芦荟冻干粉胶囊		
注册人	北京和方堂生物科技有限公司		
注册人地址	北京市大兴区经济开发区金苑路2号1幢四层417室		
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G20240330	有效期至	2029年9月24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G20240330

和方堂牌当归黄芪芦荟冻干粉胶囊

【原料】全叶芦荟冷冻干燥粉、黄芪提取物、低聚木糖、当归提取物

【辅料】淀粉、硬脂酸镁

【标志性成分及含量】每100g含：低聚木糖 16g、芦荟苷 0.28g

【适宜人群】便秘者

【不适宜人群】少年儿童、孕妇、乳母、慢性腹泻者

【保健功能】有助于润肠通便

【食用量及食用方法】每日3次，每次3粒，口服

【规格】0.45g/粒

【贮藏方法】置干燥处密封保存

【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

No. 24008548

国家市场监督管理总局
保健食品产品技术要求

国食健注G20240330

和方堂牌当归黄芪芦荟冻干粉胶囊

【原料】全叶芦荟冷冻干燥粉、黄芪提取物、低聚木糖、当归提取物

【辅料】淀粉、硬脂酸镁

【生产工艺】本品经过筛、混合、装囊、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】塑料瓶应符合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	内容物呈黄色至棕黄色
滋味、气味	具本品特有的滋味、气味，无异味
性状	硬胶囊；完整、无破损、无粘连；内容物为粉末
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
总蒽醌（以1,8-二羟基蒽醌计），mg/100g	12.75~21.25	1 总蒽醌的测定
水分，%	≤9.0	GB 5009.3
灰分，%	≤9.0	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	≤0.1	GB/T 5009.19

No. 24008848

1 总蒽醌的测定

1.1 仪器

1.1.1 分析天平：感量0.00001g。

1.1.2 721型分光光度计。

1.1.3 水浴锅。

1.1.4 刻度吸管。

1.2 试剂

1.2.1 5%氢氧化钠-2%氢氧化铵混合碱液：10%氢氧化钠溶液与4%氢氧化铵溶液等量混合。

1.2.2 标准品溶液：精密称取25mg 1,8-二羟基蒽醌对照品（购自中国食品药品检定研究院），置于200mL容量瓶中，用乙醚溶解并稀释至刻度，摇匀，备用。

1.2.3 氯仿。

1.2.4 乙醚。

1.2.5 5N硫酸。

1.2.6 蒸馏水。

1.3 标准曲线的绘制：精密量取1.2.2项下标准品溶液1、2、3、4、5mL，分别置于25mL容量瓶中，在水浴上挥净乙醚，放凉，分别加5%氢氧化钠-2%氢氧化铵混合碱液至刻度，摇匀，以5%氢氧化钠-2%氢氧化铵混合碱液为空白对照，于520nm波长处，以1cm比色杯测定吸光度值，用回归法求标准曲线方程。

1.4 供试品溶液的制备及样品测定：精密称定样品内容物0.3~3g或适量于250mL烧瓶中，加5N硫酸45mL，水浴加热水解2h，加入氯仿40mL，萃取3次（40mL、30mL、30mL），萃取液用蒸馏水洗涤2次（20mL、20mL），再用5%氢氧化钠-2%氢氧化铵混合碱液振荡萃取4次（30mL、20mL、20mL、20mL），合并萃取液，用氯仿洗涤数次至氯仿层无色，弃去氯仿层，用5%氢氧化钠-2%氢氧化铵混合碱液定容至100mL，摇匀，以5%氢氧化钠-2%氢氧化铵混合碱液为空白对照，于520nm波长处，以1cm比色杯测定吸光度值，由线性方程计算即得供试品溶液的浓度。

1.5 结果计算

$$X = \frac{C \times V}{m \times 10}$$

式中：

X—样品中总蒽醌含量（以1,8-二羟基蒽醌计），g/100g；

C—由线性方程计算得样品溶液中总蒽醌的浓度，mg/mL；

V—样品稀释体积，100mL；

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
芦荟苷, g/100g	0.28~0.56	1 芦荟苷的测定
低聚木糖, g/100g	≥16	2 低聚木糖的测定

No. 24008849

1 芦荟苷的测定（来源于《保健食品检验与评价技术规范》（2003年版））

1.1 原理：用甲醇-水（55+45）作为溶剂，提取试样中的芦荟苷，经高效液相色谱仪C₁₈柱分离，紫外检测器293nm条件下检测，以芦荟苷保留时间定性，峰面积定量。

1.2 试剂

1.2.1 甲醇：色谱纯。

1.2.2 水：重蒸水。

1.2.3 芦荟苷标准品：纯度≥98%。

1.2.4 芦荟苷标准溶液的制备：精确称取芦荟苷标准品10mg，加流动相甲醇+水（55+45）溶解并移入100 mL容量瓶中，定容至刻度。

1.3 仪器

1.3.1 高效液相色谱仪：附紫外检测器。

1.3.2 色谱柱：C₁₈（以十八烷基键合硅胶填料为填充剂）或具同等性能的色谱柱，150mm×6mm，5μm。

1.3.3 超声波清洗器。

1.3.4 C₁₈净化富集柱：C₁₈预柱，装量0.5g，分配型。

1.3.5 离心机：3000r/min。

1.4 色谱分离条件

1.4.1 流动相：甲醇+水=55+45。

1.4.2 流速：1mL/min。

1.4.3 柱温：40℃。

1.4.4 检测波长：293nm。

1.4.5 灵敏度：0.016AUFS。

1.4.6 进样量：10μL。

1.5 分析步骤

1.5.1 试样制备：将5试样粉碎成粉末状，混匀。准确称取上述经处理后的试样1.00g于50mL容量瓶中，加检测用流动相30mL溶解，经超声振提5min加流动相定容50mL，离心沉淀，上清液经滤膜（0.45μm）过滤。

1.5.2 测定步骤：分别精密吸取标准溶液和试样溶液10μL注入高效液相色谱仪，依上述色谱条件，以保留时间定性，用外标法计算试样中芦荟苷的含量。

1.6 计算公式

$$X = \frac{A_1 \times C \times V}{A_2 \times m}$$

式中：

X—试样中芦荟苷含量，mg/g（mg/mL）；

A₁—试样中芦荟苷的峰面积；

C—标准液的质量浓度，mg/mL；

A₂—标准液中芦荟苷的峰面积；

V—试样定容体积，mL；

m—试样的质量，g（mL）。

计算结果保留三位有效数字。

1.7 允许误差：同一试样两次测定值之差不得超过两次测定平均值的10%。

2 低聚木糖的测定

2.1 仪器

2.1.1 高效液相色谱仪，配示差折光检测器。

2.1.2 恒温水浴锅。

2.2 试剂

除非另有说明，所有试剂均为分析纯。

2.2.1 水：GB/T 6682规定的一级水。

2.2.2 4mol/L硫酸：98%硫酸用水稀释而成。

2.2.3 10%氢氧化钠：取10.0g氢氧化钠，加入90mL水溶解即可。

2.2.4 无水乙醇。

2.2.5 乙腈：色谱纯。

2.2.6 木糖对照品：纯度99%。

No. 24008850

2.2.7 木糖标准溶液：准确称取0.4g木糖（精确到0.0001g），用超纯水溶解，并定容到100mL，摇匀。然后用一级水稀释成浓度分别为0.10、0.50、1.00、2.00、4.00mg/mL的系列标准溶液。

2.3 测定步骤

2.3.1 样品处理

2.3.1.1 水解前待测液的制备：准确称取约1.0g样品，置于50.0mL烧杯中，加15.0mL水溶解样品，并转入50mL容量瓶中，再加水10.0mL（分2次）洗涤烧杯并转入容量瓶中，最后用无水乙醇定容至刻度（乙醇占溶液体积的50%），摇匀，离心，取上清液10.0mL，置于小烧杯中，放于50℃水浴锅上挥去乙醇，然后用水定容至10.0mL比色管中。该溶液为样品水解前试样溶液。取1mL水解前试样液用0.45μm水相滤膜过滤，供高效液相色谱仪分析。

2.3.1.2 水解后待测液的制备：取水解前待测液5.0mL，置于50mL三角瓶中，加入4mol/L硫酸0.9mL，加盖封口膜，于100℃水解2h后冷却至室温，用10%NaOH溶液中和水解液至pH值6~7，转入25.0mL的容量瓶，加水定容至刻度，混匀后得水解后试样液。取1mL水解后试样液用0.45μm水相滤膜过滤，供高效液相色谱仪分析。

2.3.2 色谱条件

2.3.2.1 色谱柱：氨基液相色谱柱，250mm×4.60mm，5μm。

2.3.2.2 流动相：乙腈：水（75：25，V/V）。

2.3.2.3 流速：1.0mL/min。

2.3.2.4 柱温：35℃。

2.3.2.5 示差检测器温度：35℃。

2.3.2.6 进样量：20μL。

2.3.3 色谱测定：分别取水解前后待测液及系列标准溶液20μL进液相色谱分离测定，以保留时间定性，以木糖质量浓度与相对应的峰面积绘制工作曲线，获得线性回归方程及相关系数，以此计算水解前后待测液中木糖的浓度。

2.4 结果计算

试样水解前试样中木糖的含量，按下式计算：

$$X_1 = \frac{C_1 \times V}{m}$$

式中：

X_1 —试样水解前试样中木糖的含量，mg/g；

C_1 —水解前待测液木糖的质量浓度，mg/mL；

V —定容体积，50mL；

m —样品的质量，g。

试样水解后试样中木糖的含量，按下式计算：

$$X_2 = \frac{C_2 \times V \times 5}{m}$$

式中：

X_2 —试样水解后试样中木糖的含量，mg/g；

C_2 —水解后待测液木糖的质量浓度，mg/mL；

V —定容体积，50mL；

5—样品水解过程中的稀释倍数；

m —样品的质量，g。

试样中低聚木糖的含量，按下式进行计算：

$$X = \frac{X_2 - X_1}{1.06}$$

式中：

X —样品中低聚木糖的含量（以木二糖计），mg/g；

X_1 —试样水解前试样中木糖的含量，mg/g；

X_2 —试样水解后试样中木糖的含量，mg/g；

1.06—低聚木糖和木糖的平均转化系数。

【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“胶囊剂”的规定。

No. 24008851

【原辅料质量要求】

1. 全叶芦荟冷冻干燥粉

项 目	指 标
来源	库拉索芦荟 <i>Aloe barbadensis</i> Miller 叶
制法	经清洗、过滤、浓缩、高温瞬时灭菌 ($\geq 115^{\circ}\text{C}$, $\geq 30\text{s}$)、冷冻干燥 (-30°C 以下)、粉碎、包装等主要工艺制成
感官要求	浅黄色至棕色粉末
水分, %	≤ 5.0
芦荟苷, mg/kg	4500~17000
pH值	3.5~4.7
菌落总数, CFU/g	≤ 5000
霉菌和酵母, CFU/g	≤ 40
大肠杆菌, MPN/100g	≤ 3
沙门氏菌	不得检出
金黄色葡萄球菌	不得检出

2. 黄芪提取物

项 目	指 标
来源	蒙古黄芪 <i>Astragalus membranaceus</i> (Fisch.) Bge. var. <i>mongholicus</i> (Bge.) Hsiao 或 膜荚黄芪 <i>Astragalus membranaceus</i> (Fisch.) Bge. 的干燥根
制法	经破碎、提取 (10倍量水煎煮2次, 每次2h)、过滤、浓缩、真空干燥、粉碎、包装等主要工艺制成
得率, %	约22.5
粗多糖, %	≥ 20
感官要求	淡黄色至黄色粉末
细度	80目
水分, %	≤ 5.0
灰分, %	≤ 6.0
铅 (以Pb计), mg/kg	≤ 1.5
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	≤ 0.1
菌落总数, CFU/g	≤ 1000
霉菌和酵母, CFU/g	≤ 50
大肠菌群, MPN/g	≤ 0.92
沙门氏菌	不得检出
金黄色葡萄球菌	不得检出

3. 低聚木糖: 应符合QB/T 2984《低聚木糖》的规定。

4. 当归提取物

项 目	指 标
来源	当归 <i>Angelica sinensis</i> (Oliv.) Diels 的干燥根
制法	经切片、提取 (8倍量水煎煮2次, 每次2h)、过滤、浓缩、喷雾干燥、粉碎、过筛、包装等主要工艺制成
得率, %	约18
阿魏酸, %	≥ 0.15
感官要求	淡黄色至黄色粉末
细度	80目
水分, %	≤ 5.0
灰分, %	≤ 6.0
铅 (以Pb计), mg/kg	≤ 1.5
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	≤ 0.1
菌落总数, CFU/g	≤ 1000
霉菌和酵母, CFU/g	≤ 50
大肠菌群, MPN/g	≤ 0.92
沙门氏菌	不得检出
金黄色葡萄球菌	不得检出

5. 淀粉：应符合GB/T 8885《食用玉米淀粉》的规定。

6. 硬脂酸镁：应符合GB 1886.91《食品安全国家标准 食品添加剂 硬脂酸镁》的规定。
