

国家市场监督管理总局
保健食品产品技术要求

国食健注G20210234

新而奇牌灵芝甘草饮料

- 【原料】 灵芝菌丝体粉、灵芝、甘草
- 【辅料】 纯化水、冰糖
- 【生产工艺】 本品经提取（灵芝、甘草、灵芝菌丝体粉，加10倍量水煮沸提取2次，每次2h）、配制、过滤、灌装、热压灭菌（115℃，30min）、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】 铝易开盖三片罐应符合GB/T 17590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	棕色液体
滋味、气味	具本品特有的滋味、气味
性状	液体，久置有少量沉淀
杂质	无肉眼可见外来杂质

【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
pH值	3.0~5.5	《中华人民共和国药典》
可溶性固形物，%	≥1.3	GB/T 12143
铅（以Pb计），mg/L	≤0.5	GB 5009.12
总砷(以As计)，mg/L	≤0.3	GB 5009.11
六六六，mg/L	≤0.1	GB/T 5009.19
滴滴涕，mg/L	≤0.1	GB/T 5009.19

锡（以Sn计），mg/L	≤150	GB 5009.16
--------------	------	------------

【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/mL	≤1000	GB 4789.2
大肠菌群，MPN/mL	≤0.43	GB 4789.3 “MPN计数法”
霉菌和酵母，CFU/mL	≤50	GB 4789.15
沙门氏菌	≤0/25mL	GB 4789.4
金黄色葡萄球菌	≤0/25mL	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），mg/100 mL	≥70	1 粗多糖的测定

1 粗多糖的测定

1.1 原理：样品溶液中粗多糖经80%乙醇沉淀，粗多糖在硫酸作用下，先分解成单糖，并迅速脱水成糖醛衍生物，与苯酚反应生成橙黄色溶液，在490nm处有特征吸收，与标准曲线比较计算含量。

1.2 试剂

除非另有说明，在分析中仅使用确认为分析纯的试剂和符合GB/T 6682中的蒸馏水。

1.2.1 硫酸（ H_2SO_4 ）， $\rho=1.84\text{g/mL}$ 。

1.2.2 无水乙醇（ $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$ ）。

1.2.3 苯酚（ $\text{C}_6\text{H}_6\text{O}$ ）。

1.2.4 葡萄糖（ $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ ），使用前于105℃恒温烘干至恒重。

1.2.5 5%苯酚溶液：称取苯酚5g，于100mL烧杯中，加适量水溶解，定容于100mL容量瓶中，现配现用。

1.2.6 100mg/L标准葡萄糖溶液：准确称量0.1000g葡萄糖于100mL烧杯中，加水溶解，定容至1000mL容量瓶中，摇匀，至4℃冰箱密封贮存。

1.3 设备

1.3.1 可见光分光光度计。

1.3.2 分析天平，感量0.001g。

1.3.3 离心机。

1.4 试样制备：精密量取本品1.00mL，置10mL离心管中，加入无水乙醇4mL，震荡摇匀，静止片刻使沉淀出现，在离心机中以4000r/min离心10min，小心弃去上清液，沉淀用热水溶解转移至100mL容量瓶中，离心管用水洗涤2~3次，洗涤液一并转移至容量瓶中，定容摇匀。取上述溶液5mL至10mL容量瓶中，加水定容，摇匀作为样品测定液。

1.5 操作步骤

1.5.1 标准曲线：分别吸取0、0.2mL、0.4mL、0.6mL、1.0mL的标准葡萄糖溶液（1.2.6）置20mL具塞试管中，用蒸馏水补至1.0mL，向试液中加入1.0mL苯酚溶液（1.2.5），然后快速加入5.0mL硫酸（于液面垂直加入，勿接触试管壁，以便与反应液充分混合），静置10min，使用涡旋振荡器使反应液充分混合，然后将试管放置于30℃水浴中反应20min，在490nm处测定吸光度，以葡萄糖质量浓度为横坐标，吸光度值为纵坐标，制定标准曲线。

1.5.2 测定：精密量取样品测定液1.00mL于20mL具塞试管中，按1.5.1步骤操作测定吸光度，同时作空白

试验，在标准曲线上读出测定液浓度。

1.5.3 计算样品中多糖含量w，单位以mg/100mL表示，按以下公式计算：

$$X = \frac{M \times F}{V_1} \times 100$$

式中：

M—从标准曲线上读出测定值，mg；

F—样品溶液稀释倍数；

V₁—样品体积，mL。

【装量或重量差异指标/净含量及允许负偏差指标】 净含量为310mL/罐，允许负偏差为3%。

【原辅料质量要求】

1. 灵芝菌丝体粉

项 目	指 标
来源	灵芝菌株Ganoderma Lucidum (Leyss: Fr.) P. Karst
制法	经分离、摇瓶种子培养（2-3d，25-28℃，300r/min）、种子罐培养、繁殖罐培养（5-8d，25-28℃）、发酵培养（100h左右，25-28℃）、真空干燥（0.1MPa，<50℃）、粉碎、过筛、包装等主要工艺制成
感官要求	棕色至棕褐色粉末，无杂质，具本品特有的滋味、气味
多糖（以葡萄糖计），%	≥10
总蛋白值，%	≥15
水分，%	≤8.0
菌落总数，CFU/g	≤30000
大肠菌群，MPN/g	≤0.92
霉菌，CFU/g	≤25
酵母，CFU/g	≤25

2. 灵芝：应符合《中华人民共和国药典》的规定。

3. 甘草：应符合《中华人民共和国药典》的规定。

4. 冰糖：应符合QB/T 1173《单晶体冰糖》的规定。

5. 纯化水：应符合《中华人名共和国药典》的规定。
