

国家市场监督管理总局  
国产保健食品注册证书

产品名称	优一®铁皮石斛黄芪颗粒		
注册人	北京颐兴堂生物科技有限公司		
注册人地址	北京市朝阳区望京西路48号院5号楼21层2103		
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G20230402	有效期至	2028年8月28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G20230402

优一<sup>®</sup>铁皮石斛黄芪颗粒

【原料】铁皮石斛冻干粉（经辐照）、黄芪提取物

【辅料】异麦芽酮糖醇、三氯蔗糖

【标志性成分及含量】每100g含：粗多糖 13.0g

【适宜人群】免疫力低下者

【不适宜人群】少年儿童、孕妇、乳母

【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2次，每次1袋，冲服

【规格】2.0g/袋

【贮藏方法】置阴凉干燥通风处

【保质期】24个月

【注意事项】本品不能替代药物；适宜人群外的人群不推荐食用本产品

No. 20239816

## 附2

# 国家市场监督管理总局 保健食品产品技术要求

国食健注G20230402

## 优一<sup>®</sup>铁皮石斛黄芪颗粒

【原料】 铁皮石斛冻干粉（经辐照）、黄芪提取物

【辅料】 异麦芽酮糖醇、三氯蔗糖

【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YBB00192004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	棕黄色，色泽均匀一致
滋味、气味	具本品特有的滋味、气味；无异味
性状	颗粒，无吸潮、结块、潮解等现象
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
三氯蔗糖, g/kg	≤0.7	GB 22255
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》
水分, %	≤6.0	GB 5009.3
灰分, %	≤3.0	GB 5009.4
铅（以Pb计）, mg/kg	≤2.0	GB 5009.12

No. 20239817

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

【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	≥13.0	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

试验用水为双蒸水，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。

No. 20239818

#### 1.4 测定步骤

1.4.1 样品提取：称取混合均匀的固体样品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( $V_1$ )，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(或液体样品)5.0mL( $V_2$ )，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1.0~25mL( $V_3$ )(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，然后按1.4.3法测定吸光度值。从标准曲线上查处葡萄糖含量，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；

$m_1$ —样品测定液中葡萄糖的质量，mg；

$m_2$ —样品质量，g；

$V_1$ —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. 铁皮石斛冻干粉(经辐照)

项 目	指 标
来源	铁皮石斛鲜品
制法	经冷冻(常温至-35℃预冷，约4h；-35℃至48℃冻干，约14h)、真空干燥(48℃，约6h)、辐照灭菌( $^{60}\text{Co}$ ，6kGy)等主要工艺制成
得率，%	13.3
感官要求	黄色粉末
水分，%	≤12.0
灰分，%	≤6.0
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	≤0.1
滴滴涕，mg/kg	≤0.1
多糖(以葡萄糖计)，%	≥25
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

No. 20230819

金黄色葡萄球菌

≤0/25g

## 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 应符合《中华人民共和国药典》的规定
制法	经粉碎、提取(8、6倍量纯化水煮沸提取各1h)、过滤、浓缩、醇沉(3倍量95%乙醇醇沉2次)、减压干燥(55℃, 0.05MPa)、包装等主要工艺制成
得率, %	6.0
感官要求	浅黄色粉末
干燥失重, %	≤5.0
灰分, %	≤5.0
目数	100%过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	≤0.1
滴滴涕, mg/kg	≤0.1
粗多糖(以葡萄糖计), %	≥50.0
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

3. 异麦芽酮糖醇: 应符合QB/T 4486《异麦芽酮糖醇》的规定。

4. 三氯蔗糖: 应符合GB 25531《食品安全国家标准 食品添加剂 三氯蔗糖》的规定。