

国家食品药品监督管理总局

保健食品产品技术要求

BJG20150255

科豪牌蛹虫草颗粒

Kehaopaiyongchongcaokeli

【配方】 蜂虫草、微晶纤维素、黄原胶、阿斯巴甜（含苯丙氨酸）、羟丙基甲基纤维素**【生产工艺】** 本品经粉碎、过筛、混合、制粒、干燥、包装等主要工艺加工制成。**【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 | 颗粒剂 |
| 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 |
|---------------|------|--------------|
| 水分，% | ≤6.0 | GB 5009.3 |
| 灰分，% | ≤9.0 | GB 5009.4 |
| 铅（以Pb计），mg/kg | ≤0.5 | GB 5009.12 |
| 砷（以As计），mg/kg | ≤0.3 | GB/T 5009.11 |

【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/100g | ≤90 | GB/T 4789.3-2003 |

| | | |
|--------------------------------|------|---|
| 霉菌, cfu/g | ≤25 | GB 4789.15 |
| 酵母, cfu/g | ≤25 | GB 4789.15 |
| 致病菌（指沙门氏菌、志贺氏菌、金黄色葡萄球菌、溶血性链球菌） | 不得检出 | GB 4789.4、GB 4789.5、GB 4789.10、GB/T 4789.11 |

【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 |
|--------------------|-----|--------------------------------------|
| 腺苷, mg/100g | ≥25 | 《保健食品检验与评价技术规范》(2003年版)中“保健食品中腺苷的测定” |
| 粗多糖(以葡萄糖计), g/100g | ≥1 | 1 粗多糖的测定 |

1 粗多糖的测定

1.1 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。

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

1.1.2 无水乙醇(C_2H_6O)

1.1.3 苯酚(C_6H_6O)，重蒸馏

1.1.4 80%乙醇溶液

1.1.5 葡萄糖($C_6H_{12}O_6$)：使用前应于105℃恒温烘干至恒重。

1.1.6 80%苯酚溶液：称取80g苯酚于100mL烧杯中，加水溶解，定容至100mL后转至棕色瓶中，置4℃冰箱中避光贮存。

1.1.7 5%苯酚：吸取5mL苯酚溶液，溶于75mL水中，混匀，现用现配。

1.1.8 100mg/L标准葡萄糖溶液：称取0.1000g葡萄糖于100mL烧杯中，加水溶解并定容至1000mL，置4℃冰箱中贮存。

1.2 仪器

1.2.1 可见分光光度计

1.2.2 分析天平：感量为0.001g

1.2.3 超声提取器

1.2.4 离心机

1.3 样品中淀粉、糊精有无的判定：称取1.0g粉碎过20mm孔径筛的样品，置于20mL具塞离心管内。加入25mL水后，使用涡旋振荡器使样品充分混合或溶解，以4000r/min离心10min。量取10mL上清液至20mL具塞玻璃试管内，加入1滴碘溶液(碘溶液的配制：称取3.6g碘化钾溶于20mL水中，加入1.3g碘，溶解后加水稀释至100mL)，使用涡旋振荡器混合几次，观察是否有淀粉或糊精与碘溶液反应后呈现的蓝色或红色。若出现呈色反应，则判定样品中含有淀粉和糊精。若样品中含有淀粉和糊精，则此样品中多糖含量的测定不适于使用本方法。若样品中不含淀粉和糊精，则进行下一个测定步骤。

1.4 样品的提取：称取0.5~1.0g粉碎过20mm孔径筛的样品，精确到0.001g，置于50mL具塞离心管内。用5mL水湿润样品，缓慢加入20mL无水乙醇，同时使用涡旋振荡器振摇，使混合均匀，置超声提取器中超声提取30min。提取结束后，于4000r/min离心10min，弃去上清液。不溶物用10mL乙醇溶液洗涤、离心。用水将上述不溶物转移入圆底烧瓶，加入50mL蒸馏水，装上磨口的空气冷凝管，于沸水浴中提取2h。冷却至室温，过滤，将上清液转移至100mL容量瓶中，残渣洗涤2~3次，洗涤液转至容量瓶中，加水定容。此溶液为样品测定液。

1.5 标准曲线的绘制：分别吸取0、0.2、0.4、0.6、0.8、1.0mL标准葡萄糖工作溶液，置20mL具塞玻璃试管中，用蒸馏水补至1.0mL。向试液中加入1.0mL苯酚溶液，然后快速加入5.0mL硫酸(与液面垂直加入，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，于490nm波长处测定吸光度值。以葡聚糖或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。

1.6 测定：吸取1.00mL样品溶液于20mL具塞试管中，按1.4至1.5项步骤操作，测定吸光度值，同时做空白试验。

1.7 结果计算

$$X = \frac{m_1 \times V_1}{m_2 \times V_2} \times 0.9 \times 10^{-4}$$

式中：

X—样品中粗多糖含量（以葡萄糖计），g/100g；

m_1 —从标准曲线上查得样品测定液中含糖量， μg ；

V_1 —样品定容体积，mL；

V_2 —比色测定时所移取样品测定液的体积，mL；

m_2 —样品质量，g；

0.9—葡萄糖换算成葡聚糖的校正系数。

【保健功能】 增强免疫力

【适宜人群】 免疫力低下者

【不适宜人群】 少年儿童、孕妇、乳母

【食用方法及食用量】 每日1次，每次1袋，温水冲服

【规格】 4g/袋

【贮藏】 密封，置阴凉干燥处

【保质期】 24个月
