

# 国家食品药品监督管理总局

## 保健食品产品技术要求

BJG20130849

### 心康缘牌素心培元粉

xinkangyuanpaisuxinpeiyuanfen

**【配方】** 大豆磷脂、破壁松花粉、维生素C（L-抗坏血酸）、维生素E粉（dl- $\alpha$ -生育酚醋酸酯）（维生素E、淀粉）、微晶纤维素、硬脂酸镁

**【生产工艺】** 本品经过筛、混合、分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	淡黄色
滋 味、气 味	具本品特有的滋味及气味，无异味
性 状	均匀粉末
杂 质	无肉眼可见杂质

**【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，g/100g	$\leq 8$	GB 5009.3
灰 分，g/100g	$\leq 10$	GB 5009.4
铅（以Pb计），mg/kg	$\leq 0.5$	GB 5009.12
砷（以As计），mg/kg	$\leq 0.3$	GB/T 5009.11
汞（以Hg计），mg/kg	$\leq 0.3$	GB/T 5009.17
六六六，mg/kg	$\leq 0.05$	GB/T 5009.19
滴滴涕，mg/kg	$\leq 0.05$	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	≤1000	GB 4789. 2
大肠菌群, MPN/100g	≤40	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/T 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
磷脂, mg/g	≥142	GB/T 5537
维生素C, mg/g	12~18	1 维生素C的测定
维生素E, mg/g	3~4.5	GB/T 5009. 82

## 1 维生素C的测定

### 1.1 仪器

1.1.1 高效液相色谱仪

1.1.2 紫外检测器

1.1.3 超声波提取器等

### 1.2 试剂

1.2.1 0.1%草酸溶液 (w/v)：分析纯

1.2.2 维生素C对照品：供含量测定用，购自中国食品药品检定研究院。

1.2.3 维生素C标准使用液：准确称取维生素C对照品0.0815g，置于100mL棕色容量瓶中，用0.1%草酸溶解并稀释至刻度（为0.815mg/mL），再分别吸取0.2、0.5、1.0、1.5、2.0mL，置于10mL棕色容量瓶中，用0.1%草酸稀释至刻度，配制成16.3、40.8、81.5、122.3、163.0μg/mL的标准使用液。

### 1.3 色谱条件

1.3.1 色谱柱：Kromasil 100AC18，250mm×4.6mm，5μm。

1.3.2 流动相：0.1%草酸

1.3.3 检测波长：254nm

1.3.4 流速：1.0mL/min

1.3.5 进样量：10μL

1.4 样品处理：准确称取经研磨成粉末状的均匀样品约1.000g（含维生素C30~40mg），置于100mL棕色容量瓶中，加约60mL0.1%草酸溶液，置于超声波提取器中超声波提取5min，冷却至室温，再加0.1%草酸溶液至刻度，摇匀，静置，取上清液，用0.1%草酸溶液稀释5倍，摇匀后经0.45μm微孔滤膜过滤后，进样测定。

1.5 标准曲线的绘制：分别进样10μL各标准使用液，并记录相应的面积值，以维生素C浓度值为横坐标，面积值为纵坐标，绘制标准曲线。

### 1.6 结果计算

$$X = \frac{c \times V \times F \times 100}{m \times 1000000}$$

式中：

X—样品中维生素C含量, g /100g;  
C—从标准曲线查得样液维生素 C 的质量,  $\mu\text{g}$ ;  
V—样品定容体积, mL;  
F—样品稀释倍数;  
m—样品质量, g;  
1000000— $\mu\text{g}$ 换算成g的换算系数。

**【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2次, 每次1袋, 温水冲服

**【规格】** 8g/袋

**【贮藏】** 置于阴凉干燥处

**【保质期】** 24个月

---