

# 国家市场监督管理总局国产保健食品 注册证书

产品名称	保罗牌蝙蝠蛾拟青霉菌丝体粉胶囊		
注册人	北京中加保罗生物科技有限公司		
注册人地址	北京市通州区张家湾镇里二泗村1号		
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G20090309	有效期至	2027年01月24日
附件	附1 产品说明书、附2 产品技术要求		
备注	无		



国家市场监督管理总局  
保健食品产品说明书

国食健注G20090309

---

保罗牌蝙蝠蛾拟青霉菌丝体粉胶囊

【原料】蝙蝠蛾拟青霉菌丝体粉

【辅料】无

【标志性成分及含量】每100g含：腺苷 150mg

【适宜人群】易疲劳者

【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，具有缓解体力疲劳的保健功能

【食用量及食用方法】每日2次，每次3粒，口服

【规格】0.45g/粒

【贮藏方法】置阴凉干燥处

【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

# 国家市场监督管理总局 保健食品产品技术要求

国食健注G20090309

## 保罗牌蝙蝠蛾拟青霉菌丝体粉胶囊

【原料】蝙蝠蛾拟青霉菌丝体粉

【辅料】无

【生产工艺】本品经过筛、装囊、包装、辐照灭菌 ( $^{60}\text{Co}$ , 5kGy) 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】口服固体药用高密度聚乙烯瓶应符合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	内容物呈棕色
滋 味、气 味	具有产品应有的滋味和气味，无异味
状 态	硬胶囊，内容物为粉末；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
铅(以Pb计), mg/kg	$\leq 2.0$	GB 5009.12
总砷(以As计), mg/kg	$\leq 1.0$	GB 5009.11
总汞(以Hg计), mg/kg	$\leq 0.3$	GB 5009.17
水分, %	$\leq 7.0$	GB 5009.3
灰分, %	$\leq 7.0$	GB 5009.4
崩解时限, min	$\leq 30$	《中华人民共和国药典》

【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	$\leq 1000$	GB 4789.2
大肠菌群, MPN/g	$\leq 0.92$	GB 4789.3 MPN计数法
霉菌和酵母, CFU/g	$\leq 50$	GB 4789.15

金黄色葡萄球菌	≤0/25g	GB 4789. 10
沙门氏菌	≤0/25g	GB 4789. 4

【标志性成分指标】 应符合表4 的规定。

表4 标志性成分指标

项 目	指标(每100g )	检测方法
腺苷	≥150.0 mg	1 腺苷的测定

## 1 腺苷的测定

### 1. 1 试剂

除非另有说明，在分析中仅使用双蒸水。

1. 1. 1 磷酸二氢钾：分析纯。

1. 1. 2 无水乙醇：优级纯。

1. 1. 3 甲醇：优级纯。

1. 1. 4 提取液：乙醇-水=3:2。

1. 1. 5 腺苷标准溶液：准确称量腺苷标准品0.0100g，加入水溶解并定容至25mL。此溶液每mL含0.4mg腺苷。

### 1. 2 仪器

1. 2. 1 高效液相色谱仪：附紫外检测器（UV）。

1. 2. 2 超声波清洗器。

1. 2. 3 离心机。

### 1. 3 分析步骤

1. 3. 1 试样处理：取20粒以上片剂或胶囊试样进行粉碎混匀，准确称取适量试样（精确至0.001g）于25mL容量瓶中，加入约20mL提取液，超声提取10min。取出后加入提取液定容至刻度，混匀后以3000r/min离心3min。经0.45μm滤膜过滤后供液相色谱分析用。

### 1. 3. 2 液相色谱参考条件

1. 3. 2. 1 色谱柱：C<sub>18</sub>柱，4.6×150mm，5 μ m。

1. 3. 2. 2 柱温：室温。

1. 3. 2. 3 紫外检测器：检测波长254nm。

1. 3. 2. 4 流动相：甲醇-0.01mol/L磷酸二氢钾溶液=10:90。

1. 3. 2. 5 流速：1.0mL/min。

1. 3. 2. 6 进样量：10μL。

1. 3. 2. 7 色谱分析：取10 μ L标准溶液及试样溶液注入色谱仪中，以保留时间定性，以试样峰高或峰面积与标准比较定量。

1. 3. 3 标准曲线制备：分别配制浓度为0.400、2.00、4.00、20.0、60.0 μ g/mL腺苷标准溶液，在给定的仪器条件下进行液相色谱分析，以峰高或峰面积对浓度作标准曲线。

### 1. 3. 4 分析结果的表示

#### 1. 3. 4. 1 计算

$$X = \frac{h_1 \times C \times V \times 100}{h_2 \times m \times 1000}$$

式中：

X—试样中腺苷的含量, mg/100g;

$h_1$ —试样峰高或峰面积;

C—标准溶液浓度,  $\mu\text{g/mL}$ ;

V—试样定容体积, mL;

$h_2$ —标准溶液峰高或峰面积;

m—试样质量, g。

1.3.4.2 结果表示: 计算结果保留三位有效数字。

#### 【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。

#### 【原辅料质量要求】

##### 1. 蝙蝠蛾拟青霉菌丝体粉

项 目	指 标
来源	蝙蝠蛾拟青霉 <i>Paecilomyces hepali</i> chen&Dai
制法	经发酵培养(培养基组成: 黄豆饼粉、葡萄糖、白砂糖、蛋白胨、磷酸二氢钾、硫酸镁、PPE消泡剂、水, 25±1°C, 45–65h)、板框过滤、鼓风干燥(90±5°C, 30–35h)、粉碎等主要工艺加工制成
感官要求	棕色粉末
蛋白质, g/100g	≥25.0
腺苷, g/100g	≥0.22
甘露醇, g/100g	≥8.0
水分, %	≤8.0
灰分, %	≤8.0
铅(以Pb计), mg/kg	≤2.0
总砷(以As计), mg/kg	≤1.0
菌落总数, CFU/g	≤1000
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

2. 明胶空心胶囊: 应符合《中华人民共和国药典》的规定。