

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G20160310

健博尔®蜂胶维E软胶囊

【原料】 蜂胶粉（蜂胶：碳酸钙=4：1）、维生素E（dl-a-醋酸生育酚）

【辅料】 玉米油、蜂蜡、明胶、纯化水、甘油、可可壳色、二氧化钛

【生产工艺】 本品经过筛、混合、均质、压丸、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】 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	囊皮呈浅棕色至黑色，内容物呈棕色
滋味、气味	具本品特有的滋味、气味，无异味
状态	软胶囊，完整光洁，内容物为油性膏状物；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
灰分，%	≤6.0	GB 5009.4
崩解时限，min	≤60	《中华人民共和国药典》
酸价，mgKOH/g	≤15	GB 5009.229
过氧化值，g/100g	≤0.25	GB 5009.227
铅（以Pb计），mg/kg	≤2.0	GB 5009.12
总砷(以As计)，mg/kg	≤1.0	GB 5009.11
总汞(以Hg计)，mg/kg	≤0.3	GB 5009.17
黄曲霉毒素B ₁ ，μg/kg	≤10	GB 5009.22

【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
总黄酮（以芦丁计）， g/100g	≥4. 5	1 总黄酮的测定
维生素E, g/100g	6. 2~10. 4	GB 5009. 82

1 总黄酮的测定（来源于《保健食品检验与评价技术规范》（2003年版））

1. 1 试剂

1. 1. 1 聚酰胺粉

1. 1. 2 芦丁标准溶液：称取5. 0mg芦丁，加甲醇溶解并定容至100mL，即得50μg/mL。

1. 1. 3 乙醇：分析纯。

1. 1. 4 甲醇：分析纯。

1. 2 分析步骤

1. 2. 1 试样处理：称取一定量的试样，加乙醇定容至25mL，摇匀后，超声提取20min，放置，吸取上清液1. 0mL，于蒸发皿中，加1g聚酰胺粉吸附，于水浴上挥去乙醇，然后转入层析柱。先用20mL苯洗，苯液弃去，然后用甲醇洗脱黄酮，定容至25mL。此液于波长360nm测定吸收值。同时以芦丁为标准品，测定标准曲线，求回归方程，计算试样中总黄酮含量。

1. 2. 2 芦丁标准曲线：吸取芦丁标准溶液：0、1. 0、2. 0、3. 0、4. 0、5. 0mL于10mL比色管中，加甲醇至刻度，摇匀，于波长360nm比色。求回归方程，计算试样中总黄酮含量。

1. 3 计算和结果表示：

$$X = \frac{A \times V_2 \times 100}{V_1 \times M \times 1000}$$

式中：

X—试样中总黄酮的含量，mg/100g；

A—由标准曲线算得被测液中黄酮量，μg；

M—试样质量，g；

V₁—测定用试样体积，mL；

V₂—试样定容总体积，mL。

计算结果保留二位有效数字。

【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. 蜂胶粉（蜂胶：碳酸钙=4:1）

项 目	指 标
来源	蜂胶、碳酸钙
制法	经提取（5倍量80%乙醇85~90℃回流提取3次，每次1h）、浓缩、干燥（60~80℃）、粉碎、混合、包装等主要工艺加工制成
感官要求	棕黑色粉末，具特有的蜂胶芳香气味
总黄酮（以芦丁计），g/100g	≥10
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
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

2. 维生素E (d1- α -醋酸生育酚)：应符合GB 14756《食品安全国家标准 食品添加剂 维生素E (d1- α -醋酸生育酚)》的规定。

3. 玉米油：应符合GB/T 19111《玉米油》的规定。

4. 蜂蜡：应符合GB/T 24314《蜂蜡》的规定。

5. 明胶：应符合GB 6783《食品安全国家标准 食品添加剂 明胶》的规定。

6. 纯化水：应符合《中华人民共和国药典》的规定。

7. 甘油：应符合GB 29950《食品安全国家标准 食品添加剂 甘油》的规定。

8. 可可壳色：应符合GB 1886.30《食品安全国家标准 食品添加剂 可可壳色》的规定。

9. 二氧化钛：应符合GB 25577《食品安全国家标准 食品添加剂 二氧化钛》的规定。