

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G20100399

侨友牌苦荞麦提取物胶囊

【原料】 苦荞麦提取物

【辅料】 玉米淀粉、微晶纤维素

【生产工艺】 本品经过筛、混合、装囊、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】 固体药用聚烯烃塑料瓶应符合YY0057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 | 浅灰绿色至浅黄绿色 |
| 滋味、气味 | 具本品应有的滋味、气味，无异味 |
| 性状 | 硬胶囊，不得有粘结、变形或破裂现象；内容物为干燥、均匀粉末状 |
| 杂质 | 无肉眼可见的杂质 |

【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，% | ≤9.0 | GB 5009.3 |
| 灰分，% | ≤2.0 | GB 5009.4 |
| 崩解时限，min | ≤30 | 《中华人民共和国药典》 |
| 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 |
| 六六六, mg/kg | ≤0.05 | GB/T 5009.19 |
| 滴滴涕, mg/kg | ≤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 | ≤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 | GB4 789.15 |
| 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 | ≥10 | 1 总黄酮的测定 |

1 总黄酮的测定

1.1 试剂

1.1.1 聚酰胺粉

1.1.2 芦丁标准溶液：称取5.0mg芦丁标准品（购自中国食品药品检定研究院，批号：100080-200306，含量：91.7%），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。

1.1.5 苯：分析纯。

1.2 仪器

1.2.1 紫外-可见分光光度计。

1.2.2 分析天平：精度0.01mg。

1.3 分析步骤

1.3.1 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，以不加芦丁标准品的试剂为空白，于波长360nm比色。求回归方程。1.3.2 试样处理：精密称取样品90mg，加乙醇定容至25mL，摇匀后，超声提取20min，放置3~4h，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，放置过夜。再用甲醇洗脱黄酮，定容至50mL容量瓶中。于波长360nm测定吸收值。以芦丁标准曲线求回归方程，计算试样中总黄酮含量。

1.4 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. 苦荞麦提取物

| 项 目 | 指 标 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------|
| 来源 | 苦荞麦 应符合食品安全国家标准 |
| 制法 | 经浸泡、提取(10倍量70%乙醇78℃提取2次, 每次1.5~2h)、浓缩、真空干燥(0.08MPa, 80℃)、粉碎、包装等主要工艺制成。 |
| 提取率(或得率), % | 1~1.8 |
| 感官要求 | 具有该产品应有的色泽、滋味、气味, 无异味, 具有产品应有的状态, 无正常视力可见外来异物 |
| 总黄酮, % | ≥40 |
| 水分, % | ≤5.0 |
| 灰分, % | ≤1.0 |
| 粒度 | 80目 |
| 铅(以Pb计), mg/kg | ≤1.5 |
| 总砷(以As计), mg/kg | ≤1.0 |
| 总汞(以Hg计), mg/kg | ≤0.3 |
| 六六六, mg/kg | ≤0.05 |
| 滴滴涕, mg/kg | ≤0.05 |
| 菌落总数, CFU/g | ≤1×10 ⁴ |
| 大肠菌群, MPN/g | ≤0.36 |
| 霉菌和酵母, CFU/g | ≤50 |
| 金黄色葡萄球菌 | ≤0/25g |
| 沙门氏菌 | ≤0/25g |

2. 玉米淀粉：应符合《中华人民共和国药典》的规定。

3. 微晶纤维素：应符合《中华人民共和国药典》的规定。