

国家市场监督管理总局
保健食品产品技术要求

国食健注G20190088

益美欣牌红景天太子参普洱茶

【原料】 红景天、太子参、普洱茶

【辅料】 无

【生产工艺】 本品经粉碎、过筛、混合、制粒、辐照灭菌（⁶⁰Co, 5K Gy）、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】 热封型茶叶滤纸应符合GB/T 25436的规定；包装用复合膜应符合YBB00132002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	黄棕色至棕褐色
滋味、气味	具本品特有的滋味、气味，无异味、无异臭
性状	袋泡茶；内容物为颗粒，干燥，无吸潮、结块、潮解等现象
杂质	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
水分，g/100g	≤12.0	GB 5009.3
灰分，g/100g	≤6.0	GB 5009.4
铅（以Pb计），mg/kg	≤5.0	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	≤0.2	GB/T 5009.19
滴滴涕, mg/kg	≤0.2	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	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
茶多酚(以没食子酸计), g/100g	≥5.0	GB/T 8313
红景天苷, mg/100g	≥90	1 红景天苷的测定

1 红景天苷的测定

1.1 原理: 本品经甲醇提取, 提取液经碳铵小柱除去杂质, 经紫外检测器检测, 测定出相应的峰面积, 以红景天苷为对照, 外标一点法计算含量。

1.2 仪器

1.2.1 高效液相色谱仪, 紫外检测器。

1.2.2 GC-e/NH₂萃取小柱。

1.3 试剂

1.3.1 甲醇: 色谱纯。

1.3.2 水: 超纯水。

1.3.3 乙酸钠: 分析纯。

1.3.4 红景天苷对照品: 中国食品药品检定研究院。

1.4 色谱条件

1.4.1 色谱柱: 以十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂。

1.4.2 流动相: 甲醇-0.02mol/L乙酸钠=15:85。

1.4.3 柱温: 35℃。

1.4.4 流速: 1.0mL/min。

1.4.5 检测波长: 221nm。

1.5 对照品溶液制备: 取红景天苷对照品适量, 精密称定, 加甲醇制成每1mL含红景天苷80μg的对照品溶

液。

1.6 样品溶液的制备：取样品内容物适量，粉碎成细粉，取细粉适量，精密称定（w），置具塞锥形瓶中，精密加入甲醇10mL，称定重量，超声提取（300W 40KHz）30min，放冷，再称定重量，用甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过，精密量取续滤液5mL，过GC-e/NH₂萃取小柱，收集过柱液，并用甲醇洗涤萃取小柱，甲醇洗脱液并入前述过柱液中，一并收集过柱液至10mL，摇匀，滤过，即得。

1.7 测定：分别精密吸取对照品溶液及样品溶液各10μL，注入液相色谱仪，测定，记录峰面积。

1.8 结果计算

$$C_R \times A_X \times 10 \times 10 \times 100$$

$$X = \frac{\quad}{\quad}$$

$$A_R \times 5 \times W \times 1000$$

式中：

X—样品中红景天苷的含量，g/100g；

C_R—对照品溶液浓度，mg/mL；

A_R—对照品溶液峰面积；

A_X—样品溶液峰面积；

W—样品称取量，g。

【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“茶剂”的规定。

【原辅料质量要求】

1. 红景天：应符合《中华人民共和国药典》的规定。

2. 太子参：应符合《中华人民共和国药典》的规定。

3. 普洱茶：应符合GB/T 22111《地理标志产品 普洱茶》的规定。
