

国家市场监督管理总局

保健食品产品技术要求

BJG20140249

利享牌植物甾醇银杏叶颗粒

LiXiangPaiZhiWuZaiChunYinXingYeKeLi

【配方】 植物甾醇、银杏叶提取物、糊精、甜橙果粉、甜菊糖苷

【生产工艺】 本品经过筛、混合、制粒、干燥、包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	黄褐色
滋 味、气 味	具甜橙的滋味、气味
性 状	颗粒剂
杂 质	无肉眼可见外来杂质

【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, %	≤6.0	GB 5009.3
灰 分, %	≤6.0	GB 5009.4
铅(以Pb计), mg/kg	≤0.5	GB 5009.12
砷(以As计), mg/kg	≤0.3	GB/T 5009.11
六六六, mg/kg	≤0.1	GB/T 5009.19
滴滴涕, mg/kg	≤0.1	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 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
总黄酮(以芦丁计), g/100g	≥1.2	《保健食品检验与评价技术规范》(2003年版)中“保健食品中总黄酮的测定”
植物甾醇(以β-谷甾醇和豆甾醇计), g/100g	≥20	1 植物甾醇的测定

1 植物甾醇的测定

1.1 原理: 试样中的谷甾醇和豆甾醇经提取后在高效反相色谱C18柱分离, 用紫外检测器检测, 以外标法定量谷甾醇和豆甾醇的含量。

1.2 仪器: 高效液相色谱仪(附紫外检测器)

1.3 试剂

除非另有说明, 所有试剂均为分析纯; 水为GB/T 6682规定的一级水。

1.3.1 异丙醇: 色谱纯

1.3.2 乙腈: 色谱纯

1.3.3 乙醇

1.3.4 β-谷甾醇对照品: 纯度≥90%

1.3.5 豆甾醇对照品: 纯度≥90%

1.3.6 谷甾醇和豆甾醇混合标准溶液: 精度称取β-谷甾醇和豆甾醇对照品0.0100g, 移入10mL容量瓶中, 加入乙醇, 超声波振荡助溶, 并用乙醇定容到10mL, 即为浓度1.0mg/mL的标准储备液。

1.4 色谱条件

1.4.1 色谱柱: ODSC18液相色谱柱, 4.6mm×250mm, 5μm。

1.4.2 流动相: 乙腈-异丙醇=70:30 (v/v)

1.4.3 柱温: 室温

1.4.4 检测波长: 210nm

1.4.5 流速: 1mL/min

1.5 样品处理: 称取均匀样品0.25g(精确到0.1mg), 置于50mL容量瓶中, 加入40mL乙醇, 超声波振荡60min取出, 冷却后用乙醇定容至刻度, 摆匀后经0.45μm微孔滤膜过滤, 清液待分析。

1.6 标准工作曲线绘制: 精度吸取β-谷甾醇和豆甾醇标准溶液(1.0mg/mL)1.0、2.0、5.0mL, 分别置于10mL容量瓶中, 用乙醇定容, 摆匀。分别取10μL标准工作系列溶液进样分析, 以测得的β-谷甾醇和豆甾醇的峰面积, 分别对β-谷甾醇和豆甾醇的浓度绘制标准曲线。

1.7 样品测定: 取样品滤液10μL进液相色谱仪分离测定, 根据色谱峰保留时间定性, 以外标峰面积法进行定量。根据待测样品色谱峰面积, 由标准曲线回归方程式得样液中β-谷甾醇和豆甾醇含量, 计算出样品中的含量。

1.8 结果计算

$$X = \frac{c \times v \times 100}{m \times 1000}$$

式中：

X—样品中 β -谷甾醇和豆甾醇含量，g/100g；
c—进样液中 β -谷甾醇和豆甾醇的浓度，mg/mL；
v—样品的定容体积，mL；
m—样品称取量，g。

【原辅料质量要求】

表5 原辅料质量要求

项 目	指 标
植物甾醇	见技术要求文本
银杏叶提取物	见技术要求文本
糊精	见技术要求文本
甜橙果粉	见技术要求文本
甜菊糖苷	见技术要求文本

【保健功能】 辅助降血脂

【适宜人群】 血脂偏高者

【不适宜人群】 少年儿童、孕妇及哺乳期妇女

【食用方法及食用量】 每日2次，每次1袋，温水冲服

【规格】 1.8g/袋

【贮藏】 阴凉、干燥、通风处存放

【保质期】 24个月
