

国家市场监督管理总局
保健食品产品技术要求

国食健注G20200298

山源太宝®太子参刺梨饮料

【原料】 刺梨、太子参

【辅料】 纯化水、白砂糖、山梨酸钾

【生产工艺】 本品经榨汁、超高温瞬时灭菌（刺梨汁，130℃、10s）、提取（太子参，第一次加6倍量水浸泡1h煎煮2h，第二次加5倍量水煎煮2h）、配制、静置、过滤、超高温瞬时灭菌（130℃、10s）、灌装、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】 液体食品无菌包装用纸基复合材料应符合GB/T 18192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
滋味、气味	具有本品应有的滋味和气味，无异味
性状	液体，久置允许少量沉淀
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
可溶性固形物，%	≥4.5	GB/T 12143
铅（以Pb计），mg/L	≤0.5	GB 5009.12

总砷(以As计), mg/L	≤0.3	GB 5009.11
六六六, mg/L	≤0.2	GB/T 5009.19
滴滴涕, mg/L	≤0.2	GB/T 5009.19
总酸(以柠檬酸计), g/L	≥0.4	GB/T 12456
山梨酸钾, g/L	≤0.5	GB 5009.28

【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/mL	≤1000	GB 4789.2
大肠菌群, MPN/mL	≤0.43	GB 4789.3 “MPN计数法”
霉菌和酵母, CFU/mL	≤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
粗多糖(以葡萄糖计), mg/100 mL	≥130	1 粗多糖的测定

1 粗多糖的测定

1.1 原理

多糖经乙醇沉淀分离后, 去除其他可溶性糖及杂质的干扰, 糖与硫酸在沸水浴中加热脱水生成羟甲基呋喃甲醛(羟甲基糠醛), 再与蒽酮缩合成蓝绿色化合物, 其呈色强度与溶液中糖的浓度成正比, 比色法定量。

1.2 仪器

- 1.2.1 离心机: 4000r/min。
- 1.2.2 离心管: 50mL或具塞15mL。
- 1.2.3 分光光度计。
- 1.2.4 水浴锅。
- 1.2.5 旋涡混合器。

1.3 试剂

实验用水为双蒸水, 所用试剂为分析纯级。

- 1.3.1 无水乙醇。
- 1.3.2 80% (V/V) 乙醇溶液。
- 1.3.3 80% (V/V) 硫酸。
- 1.3.4 葡萄糖标准液: 准确称取干燥恒重的分析纯葡萄糖0.5000g, 加水溶解, 并定容至50mL, 此溶液1mL

L含10mg葡萄糖，用前稀释100倍为使用液（0.1mg/mL）。

1.3.5 0.1%蒽酮硫酸溶液（W/V）：准确称取0.1g蒽酮置于烧杯中，缓缓加入100mL 80%硫酸溶解，溶解后呈黄色透明溶液。现用现配。

1.4 测定步骤

1.4.1 样品过滤：取混合均匀的液体样品，混匀后过滤，弃去初滤液，收集余下滤液供沉淀粗多糖。

1.4.2 沉淀粗多糖：准确吸取上述滤液2mL（ V_1 ）于15mL具塞离心管中，加入无水乙醇8mL，混匀，于4℃冰箱静置过夜，以4000r/min离心5min，弃去上清液，残渣用80%（V/V）乙醇溶液数毫升洗涤，离心后弃去上清液，反复操作3次，残渣用水溶解并定容至一定体积（ V_2 ，根据浓度而定），得样品待测液。

1.4.3 标准曲线的绘制：准确吸取葡萄糖标准使用液0、0.20、0.40、0.60、0.80、1.0、1.2mL（相当于葡萄糖0、0.02、0.04、0.06、0.08、0.10、0.12mg）置于10mL比色管中，补加水至2.0mL，加入0.1%蒽酮硫酸溶液6mL，在旋涡混合器上混匀，置沸水浴中加热10min，取出，在流水中冷却20min后，用分光光度计在625nm波长处以试剂空白为参比，1cm比色皿测定吸光度值。以葡萄糖质量为横坐标，吸光度值为纵坐标，绘制标准曲线。

1.4.4 样品测定：准确吸取样品待测液适量（ V_3 ，含糖量20~100μg），按标准曲线绘制步骤于625nm波长下测定吸光度值并求出样品含量。

1.5 结果计算

$$X = \frac{m_1 \times V_2}{V_1 \times V_3} \times 100$$

式中：

X—样品中粗多糖含量(以葡萄糖计)，mg/100mL；

m_1 —样品测定液中葡萄糖的质量，mg；

V_1 —沉淀粗多糖所用样品液体积，mL；

V_2 —粗多糖溶液体积，mL；

V_3 —测定用样品液体积，mL。

【装量或重量差异指标/净含量及允许负偏差指标】 净含量为250mL/盒，允许负偏差为9mL。

【原辅料质量要求】

1. 刺梨：应符合DB52T/463 《无公害农产品 刺梨》的规定。

2. 太子参：应符合《中华人民共和国药典》的规定。

3. 白砂糖：应符合GB/T 317《白砂糖》的规定。

4. 山梨酸钾：应符合GB 1886.39《食品安全国家标准 食品添加剂 山梨酸钾》的规定。

5. 纯化水：应符合《中华人民共和国药典》的规定。
