

国家市场监督管理总局国产保健食品
注册证书

产品名称	金龟寿牌余甘子桔梗糖浆		
注册人	广州天启生物科技有限公司		
注册人地址	广州市天河区海安路13号之一2804室（部位：之三号）（仅限办公）		
审批结论	经审核，该产品符合《中华人民共和国食品安全法》和《保健食品注册与备案管理办法》的规定，现予批准注册。		
注册号	国食健注G 20100396	有效期至	2024年10月29日
附件	附1 产品说明书、附2 产品技术要求		
备注	2024年01月10日，批准该产品名称“可可康牌余甘子桔梗糖浆”变更为“金龟寿牌余甘子桔梗糖浆”；批准该产品注册人地址“广州市天河区海安路13号之一2103（部位：之二）（仅限办公用途）”变更为“广州市天河区海安路13号之一2804室（部位：之三号）（仅限办公）”。		



国家市场监督管理总局
保健食品产品说明书

国食健注G 20100396

金龟寿牌余甘子桔梗糖浆

【原料】余甘子、桔梗、甘草、橘红、玄参、麦冬

【辅料】蔗糖、柠檬酸、纯化水

【标志性成分及含量】每100m L含：总皂苷 0.42g、总黄酮 340m g

【适宜人群】咽部不适者

【不适宜人群】婴幼儿、孕妇、乳母

【保健功能】清咽润喉

【食用量及食用方法】每日2次，每次10m L，口服

【规格】120m L/瓶（附量具）

【贮藏方法】密封、常温干燥处保存

【保质期】24 个月

【注意事项】本品不能代替药物；适宜人群外的人群不推荐食用本产品

国家市场监督管理总局
保健食品产品技术要求

国食健注G 20100396

金龟寿牌余甘子桔梗糖浆

- 【原料】余甘子、桔梗、甘草、橘红、玄参、麦冬
【辅料】蔗糖、柠檬酸、纯化水
【生产工艺】本品经提取（10、8倍量水煮沸提取2次，分别2h、1h）、过滤、浓缩、混合、配制、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】口服液体药用聚酯瓶应符合YBB00102002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	棕褐色，色泽均匀
滋味、气味	味甜，微苦
状态	粘稠液体，允许有少量沉淀物，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
pH 值	3.0~5.0	G B 8538
可溶性固形物（20℃折光计法），g/100 mL	≥60	G B/T 12143
相对密度（20℃）	≥1.20	G B 5009.2
总糖（以蔗糖计），g/100mL	≥50	G B 5009.8
铅（以Pb计），mg/kg	≤0.5	G B 5009.12
总砷（以As计），mg/kg	≤0.3	G B 5009.11
总汞（以Hg计），mg/kg	≤0.3	G B 5009.17
六六六，mg/kg	≤0.2	G B/T 5009.19
滴滴涕，mg/kg	≤0.2	G B/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/mL	≤100	G B 4789.2
大肠菌群，MPN/mL	≤0.43	G B 4789.3 MPN 计数法
霉菌，CFU/mL	≤10	G B 4789.15
酵母，CFU/mL	≤10	G B 4789.15
金黄色葡萄球菌	≤0/25g	G B 4789.10
沙门氏菌	≤0/25g	G B 4789.4

- 【标志性成分指标】应符合表4 的规定。

表4 标志性成分指标

项 目	指 标/tid>	检测方法
总皂苷（以人参皂苷Re计），g/100m L	≥0.42	1 总皂苷的测定
总黄酮（以芦丁计），m g/100m L	≥340	2 总黄酮的测定

1 总皂苷的测定（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 A m berlite-XAD -2大孔树脂，Sigm a化学公司、U.S.A.。

1.1.2 正丁醇：分析纯。

1.1.3 乙醇：分析纯。

1.1.4 中性氧化铝：层析用，100~200目。

1.1.5 人参皂苷Re：购自中国食品药品检定研究院。

1.1.6 香草醛溶液：称取5g香草醛，加冰乙酸溶解并定容至100m L。

1.1.7 高氯酸：分析纯。

1.1.8 冰乙酸：分析纯。

1.1.9 人参皂苷Re标准溶液：精确称取人参皂苷Re标准品0.020g，用甲醇溶解并定容至10.0m L，即每毫升含人参皂苷Re2.0m g。

1.2 仪器

1.2.1 比色计。

1.2.2 层析柱。

1.3 实验步骤

1.3.1 试样处理

1.3.1.1 固体试样：称取1.000g左右的试样（根据试样含人参量定），置于100m L容量瓶中，加少量水，超声30m in，再用水定容至100m L，摇匀，放置，吸取上清液1.0m L进行柱层析。

1.3.1.2 液体试样：含乙醇的补酒类保健食品，吸取1.0m L试样放水浴挥干，用水浴溶解残渣，用此液进行柱层析。

非乙醇类的液体试样：吸取1.0m L试样（假如浓度高、或颜色深，需稀释一定体积后再取1.0m L）进行柱层析。

1.3.2 柱层析：用10m L注射器作层析管，内装3cm A m berlite-XAD -2大孔树脂，上加1cm 中性氧化铝。先用25m L 70 % 乙醇洗柱，弃去洗脱液，再用25m L水洗柱，弃去洗脱液，精确加入1.0m L已处理好的试样溶液（见1.3.1），用25m L水洗柱，弃去洗脱液，用25m L 70% 乙醇洗脱人参皂苷，收集洗脱液于蒸发皿中，置于60℃水浴挥干。以此作显色用。

1.3.3 显色：在上述已挥干的蒸发皿中准确加入0.2m L 5% 香草醛冰乙酸溶液，转动蒸发皿，使残渣都溶解，再加0.8m L高氯酸，混匀后移入5m L带塞刻度离心管中，60℃水浴上加热10m in，取出，冰浴冷却后，准确加入冰乙酸5.0m L，摇匀后，以1cm 比色池于560nm 波长处与标准管一起进行比色测定。

1.3.4 标准管：吸取人参皂苷Re标准溶液（2.0m g/m L）100 μL放蒸发皿中，放在水浴挥干（低于60℃），或热风吹干（勿使过热），以下操作从“1.3.2柱层析…”起，与试样相同。测定吸光度值。

1.4 计算：

$$X = \frac{A_1}{A_2} \times C \times \frac{V}{m} \times \frac{100}{1000} \times \frac{1}{1000}$$

式中：

X—试样中总皂苷含量（以人参皂苷Re计），g/100g；

A₁—被测液的吸光度值；A₂—标准液的吸光度值；

C—标准管人参皂苷Re的量，μg；

V—试样稀释体积，m L；

m—试样质量，g。

计算结果保留二位有效数字。

2 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））

2.1 试剂

2.1.1 聚酰胺粉。

2.1.2 芦丁标准溶液：称取5.0m g芦丁，加甲醇溶解并定容至100m L，即得50 μg/m L。

2.1.3 乙醇：分析纯。

2.1.4 甲醇：分析纯。

2.2 分析步骤

2.2.1 试样处理：称取一定量的试样，加乙醇定容至25m L，摇匀后，超声提取20m in，放置，吸取上清液1.0m L，

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20m L苯洗，苯液弃去，然后用甲醇洗脱黄酮，定容至25m L。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。

2.2.2 芦丁标准曲线：吸取芦丁标准溶液0、1.0、2.0、3.0、4.0、5.0m L于10m L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。

2.3 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，m g/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， m L；

V₂—试样定容总体积， m L。

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“糖浆剂”的规定。

【原辅料质量要求】

- 1.余甘子：应符合《中华人民共和国药典》的规定。
- 2.桔梗：应符合《中华人民共和国药典》的规定。
- 3.甘草：应符合《中华人民共和国药典》的规定。
- 4.橘红：应符合《中华人民共和国药典》的规定。
- 5.玄参：应符合《中华人民共和国药典》的规定。
- 6.麦冬：应符合《中华人民共和国药典》的规定。
- 7.蔗糖：应符合《中华人民共和国药典》的规定。
- 8.柠檬酸：应符合G B/T 8269《柠檬酸》的规定。
- 9.纯化水：应符合《中华人民共和国药典》的规定。