

国家市场监督管理总局

保健食品产品技术要求

BJG20060466

爱透[®]瑞和糖

aitou[®]ruihetang

【配方】 桔梗、甘草、金银花、珍珠粉、麦冬、薄荷油、薄荷脑、异麦芽酮糖醇、柠檬香精（柠檬油、柠檬醛、白柠檬油、蒸馏水、山梨酸钾、蔗糖脂肪酸酯、辛烯基琥珀酸淀粉钠、二丁基羟基甲苯）、乙酰磺胺酸钾

【生产工艺】 本品经提取、浓缩、干燥、熬糖、浇注、冷却、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	红棕色，光亮、透明
滋味、气味	具薄荷特殊清凉香气，味凉，有柠檬味道
性状	糖体微粘而脆，块型完整、表面光滑、边缘整齐，大小一致，厚薄均匀，无缺角、裂缝，无明显变形
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，%	≤1.5	GB 5009.3-2010
灰分，%	≤1.5	GB 5009.4-2010
铅（以Pb计），mg/kg	≤0.5	GB 5009.12-2010
砷（以As计），mg/kg	≤0.3	GB/T 5009.11-2003
汞（以Hg计），mg/kg	≤0.1	GB/T 5009.17-2003

六六六, mg/kg	≤0.1	GB/T 5009.19-2008
滴滴涕, mg/kg	≤0.1	GB/T 5009.19-2008
还原糖, g/100g	≤2.5	GB/T 5009.7-2008
糖精钠, g/kg	不得检出	GB/T 5009.28-2003
乙酰磺胺酸钾, g/kg	≤0.1	GB/T 5009.140-2003

【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 4789.2-2010
大肠菌群, MPN/100g	≤40	GB/T 4789.3-2003
霉菌, cfu/g	≤25	GB 4789.15-2010
酵母, cfu/g	≤25	GB 4789.15-2010
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 4789.4-2010、GB/T 4789.5-2003、GB 4789.10-2010、GB/T 4789.11-2003

【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
总皂苷(以甘草酸计), mg/100g	≥144	1 总皂苷的测定

1 总皂苷的测定

1.1 原理: 经制备后试样中的甘草酸与硫酸-香草醛:水(3:2)相互作用发生颜色反应, 其深浅与溶液中所含甘草酸的量成正比, 在一定时间内用分光光度计于536nm波长处测定其吸光度值。

1.2 试剂

1.2.1 甲醇: 分析纯

1.2.2 乙醚: 分析纯

1.2.3 正丁醇: 分析纯

1.2.4 浓硫酸: 分析纯

1.2.5 香草醛: 分析纯

1.2.6 香草醛硫酸溶液: 精密称取香草醛适量, 加浓硫酸溶解配制成5mg/mL的溶液。

1.2.7 水: 蒸馏水

1.2.8 饱和正丁醇溶液的配制: 在正丁醇中加入适量的蒸馏水, 摇匀静置, 取上层液。

1.2.9 甘草酸: 甘草酸铵, 供含量测定用, 购自中国食品药品检定研究院。

1.3 仪器

1.3.1 分光光度计

1.3.2 超声波清洗器：所有玻璃仪器均用硝酸（10%~20%）浸泡24h以上，用自来水超声后，反复冲洗，最后用蒸馏水冲洗干净。

1.3.3 回流冷凝装置

1.3.4 滤纸：化学分析滤纸

1.4 试样制备：取样品50片，粉碎，取细粉约5g，精密称定，第一次用50mL甲醇水浴提取1h，滤过，滤渣用甲醇40mL水浴再提取1h，滤过，合并滤液，于100mL的小烧杯中，水浴蒸干，残渣用20mL水溶解，同体积乙醚萃取一次，水层用饱和正丁醇萃取4次，每次20mL，合并正丁醇液，水浴蒸干，残留物用甲醇溶解并定容至25mL，作为供试液。

1.5 对照品溶液的制备：取经100℃减压干燥至恒重的甘草酸对照品约50mg，精密称定，置于25mL容量瓶中，加甲醇10mL，超声20min，加甲醇至刻度，摇匀，即得（每1mL中含甘草酸2mg）。

1.6 标准曲线的制备：精密量取对照品溶液0、0.5、2、4、6、8mL分别置于10mL容量瓶中，加甲醇至刻度。分别取600μL于25mL容量瓶中，1~6号，于80℃水浴蒸干，准确吸取5mg/mL香草醛-硫酸溶液9mL，分别注入上述容量瓶中，摇动1min，然后慢慢加入6mL蒸馏水，摇动2min，保温反应1min，取出冰水冷却至室温，以1号为空白，于536nm波长处测定吸光度值，以浓度为横坐标，吸光度值为纵坐标，绘制标准曲线。

1.7 试样测定：取600μL供试液于容量瓶中，另取一容量瓶做空白对照，按1.6项标准曲线的制备的方法测定吸光度值，从标准曲线上算出供试品中甘草酸的含量。计算即得。

1.8 结果计算

$$X = \frac{c}{m} \times V \times 100$$

式中：

X—试样中总皂苷的含量，mg/100g；

c—由标准曲线上查到的甘草酸的含量，mg/mL；

m—试样质量，g；

V—试样定容体积，mL。

【保健功能】 清咽

【适宜人群】 咽部不适者

【食用方法及食用量】 每隔2小时1次，每日6次，每次1粒，含食

【规格】 1.2g/粒

【贮藏】 密封、置阴凉干燥处

【保质期】 24个月

确认打印

显示0661.cc编辑区

返回上一页修改