

# 板青败毒口服液

BanqingBaiduKoufuye

【处方】金银花 500g 大青叶 500g 板蓝根 400g 蒲公英 240g 白英 240g 连翘 240g 甘草 240g 天花粉 150g 白芷 150 防风 100g 赤芍 60g 浙贝母 140g

【制法】以上 12 味，金银花、甘草、防风、大青叶、板蓝根、蒲公英、连翘与白英，加水煎煮 2 次，合并煎液，滤过，滤液浓缩成稠膏状；其他 4 味，用 75%乙醇渗漉，渗漉液回收乙醇，浓缩成浸膏，混合，加适量蔗糖、苯甲酸与尼泊金乙酯，加水至 1200ml，搅拌，静置，滤过，即得。

【性状】本品为深褐色黏稠的液体；气香，味甜。

【鉴别】~~(1) 取本品 5ml，置水浴上蒸至近干，残渣加乙醇 2ml 使溶解，滤过，滤液作为供试品溶液。另取绿原酸对照品，加乙醇制成每 1ml 含 1mg 的溶液，作为对照品溶液。照薄层色谱法（附录 0502）试验，吸取上述两种溶液各 10 $\mu$ l，分别点于同一硅胶 G 薄层板上，以乙酸乙酯—甲酸—水（7 : 2.5 : 2.5）的上层溶液为展开剂，展开，取出，晾干，置紫外光灯（365nm）下检视。供试品色谱中，在与对照品色谱相应的位置上，显相同颜色的荧光斑点。~~

~~(2) 取本品 10ml，置水浴上蒸至近干，残渣加乙醇 20ml，超声处理 20 分钟，滤过，滤液作为供试品溶液。另取精氨酸对照品，加稀乙醇制成每 1ml 含 0.5mg 的溶液，作为对照品溶液。照薄层色谱法（附录 0502）试验，吸取上述供试品溶液 10 $\mu$ l，对照品溶液 2 $\mu$ l，分别点于同一硅胶 G 薄层板上，以正丁醇—冰醋酸—水（19 : 5 : 5）的上层溶液为展开剂，展开，取出，晾干，喷以茚三酮试液，在 105 $^{\circ}$ C 加热至斑点显色清晰。供试品色谱中，在与对照品色谱相应的位置上，显相同颜色的斑点。~~

~~(3) 取本品 10ml，置分液漏斗中，加水与乙醚各 20ml，振摇，弃去乙醚液，水层用水饱和的正丁醇提取 3 次，每次 15ml，合并正丁醇液，用正丁醇饱和的水洗涤 3 次，弃去水液，正丁醇液蒸干，残渣加甲醇 5ml 使溶解，滤过，滤液作为供试品溶液。另取甘草酸铵对照品，加甲醇制成每 1ml 含 2mg 的溶液，作为对照品溶液。照薄层色谱法（附录 0502）试验，吸取上述供试品溶液 2~5 $\mu$ l、对照品溶液 1 $\mu$ l，分别点于同一用 1%氢氧化钠溶液制备的硅胶 G 薄层板上。以乙酸乙酯—甲酸—冰醋酸—水（15 : 1 : 1 : 2）为展开剂，展开，取出，晾干，喷以 1%硫酸乙醇溶液，在 105 $^{\circ}$ C 加热至斑点显色清晰，置紫外光灯（365nm）下检视。供试品色谱中，在与对照品色谱相应的位置上，显相同颜色的荧光斑点。~~

(1) 取本品 10ml，置水浴上蒸至近干，残渣加乙醇 25ml，加热回流 1 小时，滤过，滤液置水浴上蒸至近干，残渣加乙醇 1ml 使溶解，滤过，滤液作为供试品溶液。另取芍药苷对照品，加乙醇制成每 1ml 含 1mg 的溶液，作为对照品溶液。照薄层色谱法（附录 0502）试验，吸取上述两种溶液各 5 $\mu$ l，分别点于同一硅胶 G 薄层板上，以三氯甲烷—乙酸乙酯—甲醇—甲酸（40 : 5 : 10 : 0.2）为展开剂，展开，取出，晾干，喷以 5%香草醛硫酸溶液，在 105 $^{\circ}$ C

加热至斑点显色清晰。供试品色谱中，在与对照品色谱相应的位置上，显相同的蓝紫色斑点。

(2) 取本品，照【特征图谱】项下的方法试验，供试品色谱中应呈现与参照物色谱中（R，S）-告依春、单咖啡酰酒石酸、绿原酸、连翘苷和甘草酸色谱峰保留时间相同的色谱峰。

**【检查】pH 值** 应为 3.5~5.5（附录 0631）。

**相对密度** 应不低于 1.05（附录 0601）。

**其他** 应符合合剂项下有关的各项规定（附录 0110）。

**【特征图谱】**照高效液相色谱法(附录 0512)测定。

**色谱条件与系统适用性试验** 以十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂（Waters XBridge C<sub>18</sub> 色谱柱，粒径为 3.5 $\mu$ m，4.6mm $\times$ 250mm，或效能相当的色谱柱）；以乙腈流动相 A 相，以 0.4% 磷酸溶液为流动相 B，按下表进行梯度洗脱；柱温 35 $^{\circ}$ C；检测波长为 240nm。流速为每分钟 1.2ml，理论板数按绿原酸峰计算应不低于 10000。

时间（分钟）	流动相 A（%）	流动相 B（%）
0~20	6	94
20~21	6 $\rightarrow$ 22	94 $\rightarrow$ 78
21~40	22	78
40~41	22 $\rightarrow$ 38	78 $\rightarrow$ 62
41~50	38	62
50~51	38 $\rightarrow$ 80	62 $\rightarrow$ 20
51~59	80	20
59~60	80 $\rightarrow$ 6	20 $\rightarrow$ 94
60~66	6	94

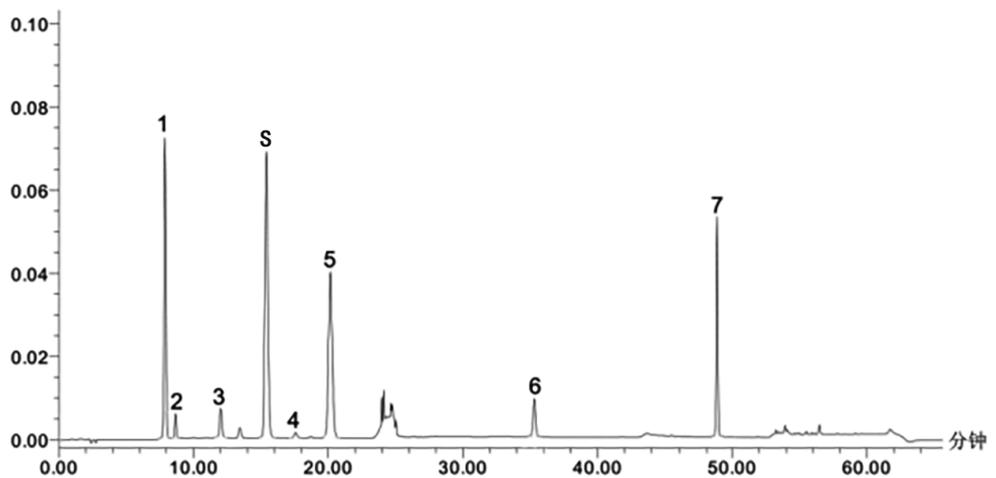
**参照物溶液的制备** 取（R,S）-告依春对照品、单咖啡酰酒石酸对照品、绿原酸对照品、连翘苷对照品和甘草酸铵对照品适量，精密称定，加 70%甲醇制成每 1ml 含绿原酸 50 $\mu$ g、单咖啡酰酒石酸 50 $\mu$ g、（R，S）-告依春 2 $\mu$ g、甘草酸铵 50 $\mu$ g、连翘苷 10 $\mu$ g 的混合溶液，即得。

**供试品溶液的制备** 精密量取本品 2mL，置 50ml 棕色量瓶中，加入 50%甲醇适量，超声处理 20 分钟（功率 500W，频率 40kHz），放冷，加 50%甲醇至刻度，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

**测定法** 分别精密吸取参照物溶液与供试品溶液各 10 $\mu$ l，注入液相色谱仪，测定，记录色谱图，即得。

供试品特征图谱中应呈现 8 个特征峰，其中 5 个峰应分别与相应的参照物峰保留时间相一致，与绿原酸参照物相应的峰为 S 峰，计算特征峰 1、特征峰 4、特征峰 5 与 S 峰的相对

保留时间，其相对保留时间应在规定值的 $\pm 5\%$ 之内，规定值为：0.509(峰 1)、1.000(峰 S)、1.148(峰 4)、1.312(峰 5)。



对照特征图谱

峰 1: 新绿原酸 峰 2: (R,S) - 告依春 峰 3: 单咖啡酰酒石酸 峰 S: 绿原酸 峰 4: 咖啡酸  
峰 5: 隐绿原酸 峰 6: 连翘苷 峰 7: 甘草酸

**【功能】**

**【主治】**

**【用法与用量】**

**【规格】** 每 1ml 相当于原生药 2.47g。

**【贮藏】** 密封，置阴凉处。