白头翁口服液

Baitouweng Koufuye

【处方】 白头翁 300g 黄连 150g 秦皮 300g 黄柏 225g

【制法】以上 4 味,加水煎煮 3 次,合并煎液,滤过,滤液浓缩至相对密度为 1.20~1.25 (70~80℃),加入乙醇,使含醇量达到 75%,静置 12 小时,滤取上清液,残渣加 75% 乙醇适量,静置 12 小时,滤过,合并乙醇液,回收乙醇,调节 pH 值至 5.0,冷藏 72 小时,滤过,滤液调节 pH 值至 5.0,加水至 975ml,灌装,灭菌,即得。

【性状】 本品为棕红色液体; 味苦。

【鉴别】(1) 取本品 1.5ml,加甲醇 10ml,摇匀,作为供试品溶液。另取黄连对照药材 0.2g,加甲醇 10ml,超声处理 15 分钟,滤过,滤液作为对照药材溶液。再取盐酸小檗碱对照品,加甲醇制成每 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,吸取上述三种溶液各 2μl,分别点于同一硅胶 G 薄层板上,以环己烷乙酸乙酯-异丙醇-甲醇-水-三乙胺(3:3.5:1:1.5:0.5:1)为展开剂,置氨蒸气预饱和的展开缸内,展开,取出,晾干,置紫外光灯(365nm)下检视。供试品色谱中,在与对照药材色谱和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 3.5ml,加乙醇 10ml,摇匀,作为供试品溶液。另取秦皮对照药材 1g,加乙醇 10ml,加热回流 10 分钟,滤过,滤液作为对照药材溶液。照薄层色谱法(附录 0502)试验,吸取上述两种溶液各 2μl,分别点于同一硅胶 G 薄层板上,以正丁醇-三氯甲烷-甲苯-甲酸 (8:1:1:1)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,在与对照药材色谱相应的位置上,显相同颜色的荧光斑点。
- (3)取本品 2ml,加甲醇 10ml,超声处理 10 分钟,滤过,滤液蒸干,残渣加水 10ml 使溶解,用水饱和的正丁醇 10ml 振摇提取,取正丁醇液,用正丁醇饱和的水 10ml 洗涤,弃去水液,正丁醇液蒸干,残渣加甲醇 2ml 使溶解,作为供试品溶液。另取白头翁皂苷 B4对照品,加甲醇制成每 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,吸取上述两种溶液各 5 μl,分别点于同一硅胶 G 薄层板上,以正丁醇-醋酸-水(4:1:5)的上层溶液为展开剂,展开,取出,晾干,喷以 10%硫酸乙醇溶液,在 105℃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。

【检查】 pH 值 应为 3.0~5.0 (附录 0631)。

相对密度 应不低于1.02 (附录0601)。

其他 应符合合剂项下有关的各项规定(附录 0110)。

【含量测定】 照高效液相色谱法 (附录0512) 测定。

色谱条件与系统适应性试验 以十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂;以乙腈-0.05mol/L 磷酸二氢钾溶液(50:50)(每100ml加十二烷基硫酸钠0.4g,再用磷酸调节pH值至4.0)为流动相;检测波长为347nm。理论板数按盐酸小檗碱峰计算应不低于5000。

对照品溶液的制备 取盐酸巴马汀对照品、盐酸小檗碱对照品适量,精密称定,加甲醇-盐酸(100:1)的混合溶液制成每1ml含盐酸巴马汀10μg、盐酸小檗碱20μg的混合溶液,即得。

供试品溶液的制备 精密量取本品2ml,置50ml量瓶中,加甲醇-盐酸(100:1)的混合溶液适量,超声处理10分钟,放冷,加甲醇-盐酸(100:1)的混合溶液至刻度,摇匀,滤过,即得。

测定法 分别精密吸取对照品溶液与供试品溶液各10μl,注入液相色谱仪,测定,即得。

本品每 1ml 含黄连和黄柏以盐酸小檗碱($C_{20}H_{17}NO_4 \cdot HCl$)计,不得少于 0.50mg;含黄连以盐酸巴马汀($C_{21}H_{21}NO_4 \cdot HCl$)计,不得少于 0.26mg。

【规格】 每 1ml 相当于原生药 1g。

【贮藏】 密封,置阴凉处。

