

## 辽源七厘散

Liaoyuan Qili San

【处方】 血竭 50g            红花 450g            三七 50g            当归 90g  
          乳香（制）240g 没药（制）200g    土鳖虫 80g        方海 240g  
          烫骨碎补 240g    大黄 240g            儿茶 160g        降香 240g  
          冰片 16g

【制法】以上十三味，除冰片外，粉碎成细粉；冰片研细，与上述药粉配研，过筛，混匀，即得。

【性状】本品为棕红色的粉末；味苦、微辛。

【鉴别】（1）取本品，置显微镜下观察：花粉粒圆球形或椭圆形，直径约 60 $\mu$ m，外壁有刺，具 3 个萌发孔（红花）。不规则团块无色或淡黄色，表面及周围扩散出众多细小颗粒，久置溶化（乳香）。体壁碎片黄色或棕红色，有圆形毛窝，直径 8~24 $\mu$ m，可见长短不一的刚毛（土鳖虫）。草酸钙簇晶大，直径 60~140 $\mu$ m（大黄）。纤维束棕色或棕红色，壁甚厚，有的周围细胞含草酸钙方晶，形成晶纤维（降香）。

（2）取本品 5g，加乙醚 20ml，超声处理 10 分钟，滤过，滤液作为供试品溶液。另取血竭对照药材 0.1g，同法制成对照药材溶液。照薄层色谱法（中国药典 2015 年版通则 0502）试验，吸取上述两种溶液各 10~20 $\mu$ l，分别点于同一硅胶 G 薄层板上，以三氯甲烷-甲醇（19：1）为展开剂，展开，取出，晾干，分别在日光及紫外光（365nm）下检视。供试品色谱中，在与对照药材色谱相应的位置上，分别显相同颜色的斑点或荧光斑点。

（3）取〔鉴别〕（2）项下剩余的供试品溶液，挥干乙醚，残渣加甲醇 1ml 使溶解，作为供试品溶液。另取当归对照药材 0.2g，加乙醚 10ml，超声处理 10 分钟，滤过，滤液挥干，残渣加甲醇 1ml 使溶解，作为对照药材溶液。照薄层色谱法（中国药典 2015 年版通则 0502）试验，吸取上述两种溶液各 5~15 $\mu$ l，分别点于同一硅胶 G 薄层板上，以石油醚（60~90 $^{\circ}$ C）-乙酸乙酯（9：1）为展开剂，展开，取出，晾干，在紫外光（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。

（4）取本品 2g，进行微量升华，升华物加无水乙醇 1ml 使溶解，作为供试品溶液。另取冰片对照品，加无水乙醇制成每 1ml 含 0.5mg 的溶液，作为对照品溶液。照薄层色谱法（中国药典 2015 年版通则 0502）试验，吸取上述两种溶液各 2~5 $\mu$ l，分别点于同一硅胶 G 薄层板上，以正己烷-乙酸乙酯（5：1）为展开剂，展开，取出，晾干，喷以 10%硫酸乙醇溶液，在 105 $^{\circ}$ C 加热至斑点显色清晰，分别在日光及紫外光（365nm）下检视。供试品色谱

---

中，在与对照品色谱相应的位置上，分别显相同颜色的斑点或荧光斑点。

(5) 取本品 5g，加甲醇 30ml，加热回流 1 小时，滤过，滤液蒸干，残渣加水 15ml 微热使溶解，用乙醚振摇提取 2 次，每次 15ml，乙醚液挥干（水液备用），残渣加甲醇 1ml 使溶解，作为供试品溶液。另取儿茶对照药材 0.3g，同法制成对照药材溶液。照薄层色谱法（中国药典 2015 年版通则 0502）试验，吸取上述两种溶液各 2~5 $\mu$ l，分别点于同一硅胶 G 薄层板上，以三氯甲烷-甲醇-水（13：7：2）10℃以下放置的下层溶液为展开剂，展开，取出，晾干，喷以 1%香草醛硫酸溶液，在 105℃加热至斑点显色清晰，在日光下检视。供试品色谱中，在与对照药材色谱相应的位置上，显相同桔红色的主斑点。

(6) 取（鉴别）（5）项下的备用水溶液，用水饱和的正丁醇振摇提取 2 次，每次 30ml，合并正丁醇液，水浴蒸干，残渣加甲醇 1ml 使溶解，作为供试品溶液。另取柚皮苷对照品，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（中国药典 2015 年版通则 0502）试验，吸取上述两种溶液各 4~10 $\mu$ 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-水（15：40：22：10）10℃以下放置的下层溶液为展开剂，展开，取出，晾干，喷以三氯化铝试液，在 105℃加热约 5 分钟，在紫外光（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。

(7) 取本品 5g，加甲醇 30ml，加热回流 1 小时，滤过，滤液蒸干，残渣加水 15ml 微热使溶解，用乙醚洗涤 2 次，每次 15ml，弃去乙醚液，水溶液用水饱和的正丁醇振摇提取 2 次，每次 15ml，合并正丁醇液，用氨试液洗涤 2 次，每次 45ml，弃去氨洗液，再用正丁醇饱和的水 30ml 洗涤 1 次，正丁醇液蒸干，残渣加甲醇 1ml 使溶解，作为供试品溶液。另取人参皂苷 R<sub>b1</sub>、人参皂苷 R<sub>g1</sub> 及三七皂苷 R<sub>1</sub> 对照品，加甲醇制成每 1ml 各含 0.5mg 的混合溶液，作为对照品溶液。照薄层色谱法（中国药典 2015 年版通则 0502）试验，吸取供试品溶液 5~15 $\mu$ l、对照品溶液 1~2 $\mu$ 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-水（15：40：22：10）10℃以下放置的下层溶液为展开剂，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，分别在日光及紫外光（365nm）下检视。供试品色谱中，在与对照品色谱相应的位置上，分别显相同颜色的斑点或荧光斑点。

(8) 取本品 1g，加 3mol/L 硫酸 30ml，加热回流 1 小时，放冷，再加二氯甲烷 30ml，加热回流 1 小时，放冷，分取二氯甲烷层，用适量无水硫酸钠滤过，滤液 70℃蒸干，残渣加二氯甲烷 1ml 使溶解，作为供试品溶液。另取大黄对照药材 0.1g，同法制成对照药材溶液。再取大黄酸及大黄素对照品，加甲醇制成每 1ml 各含 1mg 的混合溶液，作为对照品溶液。照薄层色谱法（中国药典 2015 年版通则 0502）试验，吸取上述三种溶液各 2~5 $\mu$ l，分

---

别点于同一硅胶 G 薄层板上，以石油醚（30~60℃）-甲酸乙酯-甲酸（15：5：1）的上层溶液为展开剂，展开，取出，晾干，在紫外光（365nm）下检视。供试品色谱中，在与对照药材和对照品色谱相应的位置上，显相同的橙黄色荧光斑点，置氨蒸气中熏后，斑点变为红色。

**【检查】**应符合散剂项下有关的各项规定（中国药典 2015 年版通则 0115）。

**【含量测定】**照高效液相色谱法（中国药典 2015 年版通则 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；以甲醇-乙腈-0.7%磷酸溶液(26：2：72)为流动相；检测波长为 403nm。理论板数按羟基红花黄色素 A 峰计算应不低于 3000。

**对照品溶液的制备** 取羟基红花黄色素 A 对照品适量，精密称定，加 80%甲醇制成每 1ml 含 30 $\mu$ g 的溶液，即得。

**供试品溶液的制备** 取装量差异项下的本品，混匀，取 0.5g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入 80%甲醇 50ml，密塞，称定重量，超声处理（功率 300W，频率 50kHz）40 分钟，放冷，再称定重量，用 80%甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

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

本品每 1g 含红花以羟基红花黄色素 A（C<sub>27</sub>H<sub>30</sub>O<sub>15</sub>）计，不得少于 1.7mg。

**【功能与主治】**舒筋活血，散瘀止痛。用于跌打损伤，瘀血内停，扭腰岔气，红肿作痛。

**【用法与用量】**口服，黄酒为引。一次 1 包，一日 2 次。外用以白酒调敷患处（破伤处不用）。

**【注意】**孕妇忌服。

**【规格】**每包装 5g

**【贮藏】**密封。