

# 银葛通脉茶

## Yinge Tongmai Cha

**【处方】** 银杏叶 625g 葛根 468.8g 茶叶 2400g

**【制法】** 以上三味，取银杏叶切碎，用 70%乙醇回流提取三次，每次加醇 2000ml，提取 2 小时，滤过，合并滤液，减压浓缩至相对密度为 1.10~1.16 (60℃)，加水（相当于浓缩液体积的 3 倍量）搅拌，静置 30 分钟，滤过，滤液备用。另取葛根粉碎成粗粉，用 80%乙醇回流提取三次，每次加醇 1500ml，提取 2 小时，滤过，合并滤液，减压浓缩至相对密度为 1.10~1.16 (60℃)，加水（相当于浓缩液体积的 2 倍量）搅拌，静置 30 分钟，滤过，滤液备用。分别将上述两种滤液通过 D101 大孔树脂柱，先用水洗脱，水液弃去，然后用 70%乙醇洗脱，收集洗脱液，滤过，滤液备用。取茶叶粉碎，过 20~60 目筛，将上述所得的银杏叶醇洗脱液和葛根醇洗脱液，均匀喷到茶叶上，混匀，干燥（50~60℃），制成 1000 袋，即得。

**【性状】** 本品为棕褐色的颗粒状茶剂；气清香，味微苦。

**【鉴别】** (1) 取本品内容物 5g，加甲醇 40ml，超声处理 30 分钟，滤过，滤液回收溶剂至干，残渣加水 15ml 使溶解，加置聚酰胺柱（内径 1cm，长 15cm）上，用水 60ml 洗脱，收集洗脱液，用乙酸乙酯振摇提取 2 次，每次 30ml，合并提取液，回收溶剂至干，残渣加无水乙醇 1ml 使溶解，作为供试品溶液。另取银杏内酯 A 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 10 μl，分别点于同一以含 4%醋酸钠的羧甲基纤维素钠溶液制备的硅胶 H 薄层板上，以甲苯-乙酸乙酯-丙酮-甲醇（10:5:5:0.6）为展开剂，在 15℃以下展开，取出，晾干，在 140~160℃加热 30 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。

(2) 取本品内容物 2.5g，加 30%乙醇 25ml，超声处理 15 分钟，滤过，滤液通过中性氧化铝柱（5g，内径 1cm），收集 30%乙醇洗脱液，蒸干，残渣加乙醇 1ml 使溶解，滤过，滤液作为供试品溶液。另取葛根对照药材 0.5g，加甲醇 20ml，超声处理 15 分钟，滤过，滤液回收溶剂至干，残渣加乙醇 1ml 使溶解，作为对照药材溶液。再

---

取葛根素对照品，加甲醇制成每 1ml 含 1mg 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，吸取上述三种溶液各 5~10  $\mu$ 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（4:3:2:0.25）为展开剂，展开，取出，晾干，置氨蒸气中熏 5 分钟，在紫外光（365nm）下检视。供试品色谱中，在与对照品色谱及对照药材色谱相应的位置上，显相同的蓝色荧光斑点。

（3）取本品内容物 2.5g，研细，加三氯甲烷 25ml，超声处理 30 分钟，滤过，滤液浓缩至约 1ml，作为供试品溶液。另取咖啡因对照品，加三氯甲烷制成每 1ml 含 1mg 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 5~10  $\mu$ l，分别点于同一硅胶 GF<sub>254</sub> 薄层板上，以三氯甲烷-甲醇-丙酮-浓氨试液（9:1.5:1:0.03）为展开剂，展开，取出，晾干，在紫外光（254nm）下检视。供试品色谱中，在与对照品色谱相应的位置上，显相同颜色的斑点。

**【检查】**应符合茶剂项下有关的各项规定（中国药典 2015 年版通则 0188）。

**【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-水（23:77）为流动相；检测波长为 250nm。理论板数按葛根素峰计算应不低于 5000。

**对照品溶液的制备** 取葛根素对照品适量，精密称定，加 30%乙醇制成每 1ml 含 8  $\mu$ g 的溶液，即得。

**供试品溶液的制备** 取本品装量差异项下的内容物适量，研细，取约 1g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入 30%乙醇 50ml，密塞，称定重量，超声处理（功率 350W，频率 50kHz）30 分钟，取出，放冷，再称定重量，用 30%乙醇补足减失的重量，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。

本品每袋含葛根以葛根素（C<sub>21</sub>H<sub>20</sub>O<sub>9</sub>）计，不得少于 0.35mg。

**【功能与主治】**活血，通脉。用于血脉瘀阻引起的头痛，头晕及高脂血症等的辅助治疗。

**【用法与用量】**开水泡服，一次 1 袋，一日 3 次。

**【注意】**建议在医生指导下使用。

---

**【规格】** 每袋装 2.5g

**【贮藏】** 密封，置阴凉干燥处。

广西河丰药业

---

起草单位：广西河丰药业有限公司

复核单位：广西壮族自治区食品药品检验所