

红参须

Hongshenxu

本品为五加科植物人参 *Panax ginseng* C.A.Meyer. 的栽培品经蒸制后的干燥须根的炮制加工品。

【炮制】 取药材，除去杂质，干燥，大小分档，或扎成小把。

【性状】 本品呈长条状或须状，较直或略弯曲，长 4~20 cm，直径 0.1~0.7 cm。表面棕红色，有光泽，半透明状。体表有纵皱及须根脱落痕，少数有栓皮剥落现象。断面棕红色，平坦，类圆形，边缘弯曲成波状。质坚脆。气香，味苦。

【鉴别】 (1) 本品粉末黄白色。树脂道碎片可见，含黄色块状分泌物。草酸钙簇晶直径 20~68 μm ，棱角锐尖。木栓细胞表面观类方形或多角形，壁细波状弯曲。网纹导管和梯纹导管直径 10~56 μm 。淀粉粒甚多，已糊化，轮廓模糊。

(2) 取本品粉末 1g，加三氯甲烷 40ml，加热回流 1 小时，弃去三氯甲烷液，药渣挥干溶剂，加水 0.5ml，搅拌湿润，加水饱和正丁醇 10ml，超声处理 30 分钟，吸取上清液。加 3 倍量氨试液，摇匀，放置分层，取上层液蒸干，残渣加甲醇 1ml 使溶解，作为供试品溶液。另取人参对照药材 1g，同法制成对照药材溶液。照薄层色谱法(《中国药典》2020 年版四部通则 0502) 试验，吸取上述两种溶液各 2 μl ，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 $^{\circ}\text{C}$ 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 $^{\circ}\text{C}$ 加热至斑点显色清晰，分别在日光和紫外光(365nm) 下检视。供试品色谱中，在与对照药材色谱相应的位置上，显相同颜色的斑点或荧光斑点。

【检查】 水分 不得过 12.0%(《中国药典》2020 年版四部通则 0832 第二法)。

总灰分 不得过 5.0%(《中国药典》2020 年版四部通则 2302)。

其它有机氯类农药残留量 照农药残留量测定法(《中国药典》2020 年版四部通则 2341 第一法) 测定。

本品含总五氯硝基苯不得过 0.1mg/kg; 六氯苯不得过 0.1mg/kg; 七氯(七氯、环氧七氯之和)不得过 0.05mg/kg; 艾氏剂不得过 0.05mg/kg; 氯丹(顺式氯丹、反式氯丹、氧化氯丹之和)不得过 0.1mg/kg。

【含量测定】照高效液相色谱法(《中国药典》2020年版四部通则 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;以乙腈为流动相 A,以水为流动相 B,按下表中的规定进行梯度洗脱;检测波长为 203nm。理论板数按人参皂苷 Rg₁ 峰计算应不低于 6000。

时间(分钟)	流动相 A (%)	流动相 B (%)
0~35	19	81
35~55	19→29	81→71
55~70	29	71
70~100	29→40	71→60

对照品溶液的制备精密称取人参皂苷 Rg₁ 对照品、人参皂苷 Re 对照品及人参皂苷 Rb₁ 对照品,加甲醇制成每 1mL 中含人参皂苷 Rg₁0.5mg、人参皂苷 Re0.3mg、人参皂苷 Rb₁ 0.5mg 的混合溶液,摇匀,即得。

供试品溶液的制备取本品粉末(过四号筛)约 1g,精密称定,置索氏提取器中,加三氯甲烷加热回流 3 小时,弃去三氯甲烷液,药渣挥干溶剂,连同滤纸筒移入 100mL 锥形瓶中,精密加水饱和正丁醇 50mL,密塞,放置过夜,超声处理(功率 250W,频率 50kHz)30 分钟,滤过,弃去初滤液,精密量取续滤液 25mL,置蒸发皿中蒸干,残渣加甲醇溶解并转移至 5mL 量瓶中,加甲醇稀释至刻度,摇匀,滤过,取续滤液,即得。

测定法分别精密吸取对照品溶液 10μL 与供试品溶液 10~20μL,注入液相色谱仪,测定,即得。

本品按干燥品计算,含人参皂苷 Rb₁(C₅₄H₉₂O₂₃)不得少于 0.25%,人参皂苷 Rg₁(C₄₂H₇₂O₁₄)和人参皂苷 Re(C₄₈H₈₂O₁₈)的总量不得少于 0.20%。

【性味与归经】 甘、微苦,温。归脾、肺、心、肾经。

【功能与主治】 补脾益肺,生津止渴,益气摄血。用于脾肺气虚,津伤口渴,崩漏下血。

【用法与用量】 3~9g。泡服一次 1~3g。

【注意】 不宜与藜芦，五灵脂同用。

【贮藏】 置阴凉干燥处，密闭。防蛀。

本草綱目