

2010 版中国药典一部

三 七

Sanqi

NOTOGINSENG RADIX ET RHIZOMA

本品为五加科植物三七 *Panax notoginseng* (Burk.)F. H. Chen 的干燥根和根茎。秋季花开前采挖，洗净，分开主根、支根及根茎，干燥。支根习称“筋条”，根茎习称“剪口”。

【性状】主根呈类圆锥形或圆柱形，长 1~6cm，直径 1~4cm。表面灰褐色或灰黄色，有断续的纵皱纹和支根痕。顶端有茎痕，周围有瘤状突起。体重，质坚实，断面灰绿色、黄绿色或灰白色，木部微呈放射状排列。气微，味苦回甜。

筋条呈圆柱形或圆锥形，长 2~6cm，上端直径约 0.8cm，下端直径约 0.3cm。

剪口呈不规则的皱缩块状或条状，表面有数个明显的茎痕及环纹，断面中心灰绿色或白色，边缘深绿色或灰色。

【鉴别】(1)本品粉末灰黄色。淀粉粒甚多，单粒圆形、半圆形或圆多角形，直径 4~30 μm ；复粒由 2~10 余分粒组成。树脂道碎片含黄色分泌物。梯纹导管、网纹导管及螺纹导管直径 15~55 μm 。草酸钙簇晶少见，直径 50~80 μm 。

(2)取本品粉末 0.5g，加水 5 滴，搅匀，再加以水饱和的正丁醇 5ml，密塞，振摇 10 分钟，放置 2 小时，离心，取上清液，

加 3 倍量以正丁醇饱和的水, 摇匀, 放置使分层(必要时离心), 取正丁醇层, 蒸干, 残渣加甲醇 1ml 使溶解, 作为供试品溶液。另取人参皂苷 Rb₁ 对照品、人参皂苷 Re 对照品、人参皂苷 Rg₁ 对照品及三七皂苷 R₁ 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(附录 VIB) 试验, 吸取上述两种溶液各 1 μ 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 $^{\circ}$ C 以下放置的下层溶液为展开剂, 展开, 取出, 晾干, 喷以硫酸溶液(1—10), 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; 置紫外光灯(365nm) 下检视, 显相同的荧光斑点。

【检查】 水分 不得过 14.0% (附录 IXH 第一法)。

总灰分 不得过 6.0% (附录 IXK)。

酸不溶性灰分 不得过 3.0% (附录 IXK)。

【浸出物】 照醇溶性浸出物测定法(附录 X A) 项下的热浸法测定, 用甲醇作溶剂, 不得少于 16.0%。

【含量测定】 照高效液相色谱法(附录 VID) 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。理论板数按三七皂苷 R₁ 峰计算应不低于 4000。

对照品溶液的制备 精密称取人参皂苷 Rg₁ 对照品、人参

皂苷 Rb1 对照品及三七皂苷 R1 对照品适量，加甲醇制成每 1ml 含人参皂苷 Rg10.4mg、人参皂苷 Rb10.4mg、三七皂苷 R10.1mg 的混合溶液，即得。

供试品溶液的制备 取本品粉末（过四号筛）0.6g，精密称定，精密加入甲醇 50ml，称定重量，放置过夜，置 80℃水浴上保持微沸 2 小时，放冷，再称定重量，用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 μl，注入液相色谱仪，测定，即得。

本品按干燥品计算，含人参皂苷 Rg1 (C₄₂H₇₂O₁₄)、人参皂苷 Rb1 (C₅₄H₉₂O₂₃) 及三七皂苷 R1 (C₄₇H₈₀O₁₈) 的总量不得少于 5.0%。

饮片

【炮制】 三七粉 取三七，洗净，干燥，碾细粉。

【性味与归经】 甘、微苦，温。归肝、胃经。

【功能与主治】 散瘀止血，消肿定痛。用于咯血，吐血，衄血，便血，崩漏，外伤出血，胸腹刺痛，跌扑肿痛

【用法与用量】 3~9g；研粉吞服，一次 1~3g。外用适量。

【注意】 孕妇慎用。

【贮藏】 置阴凉干燥处，防蛀。