

四川省药品监督管理局

中药标准

标准号：SCYPBZ2021-004

三七

Sanqi

NOTOGINSENG RADIX ET RHIZOMA

【来源】本品为五加科植物三七 *Panax notoginseng* (Burk.) F. H. Chen 的根及根茎。秋季花开前采挖，分开主根、支根及根茎。

【炮制】三七片 取鲜三七主根，净选，洗净，切制成厚片，冷冻干燥。

【性状】本品为不规则厚片，外表皮浅黄绿色、灰白色或灰褐色。体轻，质松脆，切面灰绿色、灰黄绿色或灰白色，木部微呈放射状排列。气微，味苦回甜。

【鉴别】（1）本品粉末浅黄绿色至灰白色。淀粉粒甚多，单粒圆形、半圆形或圆多角形，直径4~30 μ m；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 μ m。草酸钙簇晶少见，直径50~80 μ m。

（2）取本品粉末0.5g，加水5滴，搅匀，再加水饱和的正丁醇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（通则0502）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 \rightarrow 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11.0%（通则0832第二法）。

总灰分 不得过5.0%（通则2302）。

酸不溶性灰分 不得过2.0%（通则2302）。

四川省药品监督管理局
四川省中药标准委员会

发布
审定

四川省食品药品检验检测院
四川活态药业有限公司

复核
提出

【浸出物】 照醇溶性浸出物测定法（通则 2201）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（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，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。

时间（分钟）	流动相 A（%）	流动相 B（%）
0~12	19	81
12~60	19→36	81→64

对照品溶液的制备 精密称取人参皂苷 R_{g₁} 对照品、人参皂苷 R_{b₁} 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 R_{g₁} 0.4mg、人参皂苷 R_{b₁} 0.4mg、三七皂苷 R₁ 0.1mg 的混合溶液，即得。

供试品溶液的制备 取本品粉末（过四号筛）约 0.6g，精密称定，置具塞锥形瓶中，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 10μl，注入液相色谱仪，测定，即得。

本品按干燥品计算，含人参皂苷 R_{g₁}（C₄₂H₇₂O₁₄）、人参皂苷 R_{b₁}（C₅₄H₉₂O₂₃）及三七皂苷 R₁（C₄₇H₈₀O₁₈）的总量不得少于 5.0%。

【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；外用适量。

【注意】 孕妇慎用。

【贮藏】 密封，置阴凉干燥处，防蛀。