三七粉

**Sanqi Fen**

本品为五加科植物三七*Panax notoginseng* （Burk.） F. H. Chen的新鲜根和根茎的炮制加工品。

【炮制】 取三七新鲜根和根茎，除去杂质，洗净，沥干，切片，预冷冻，真空冷冻干燥，粉碎成极细粉，过筛，即得。

【性状】 本品为灰绿色至灰白色的粉末。气微，味苦回甜。

【鉴别】 （1）本品粉末灰绿色至灰白色。淀粉粒甚多，单粒类球形或多角形，直径4～30μm；复粒由2～10余分粒组成。树脂道碎片含黄色分泌物。木栓细胞表面观类方形或多角形，壁增厚。纤维成束，木化。可见螺纹导管，直径15～35μm；梯纹导管及网纹导管少见。草酸钙簇晶少见，直径50～80μm。

（2）取本品，照〔含量测定〕项下的方法试验，供试品色谱图中应呈现与对照品色谱峰保留时间相同的5个色谱峰。

【检查】 水分 不得过10.0%（《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）。

酸不溶性灰分 不得过2.0%（《中国药典》2020年版四部通则2302）。

微生物限度 照非无菌产品微生物限度检查：微生物计数法（《中国药典》2020年版四部通则1105）和控制菌检查法（《中国药典》2020年版四部通则1106）检查，应符合规定：沙门氏菌每10g不得检出，耐胆盐革兰阴性菌小于104cfu/g。

【浸出物】 照醇溶性浸出物测定法（《中国药典》2020年版四部通则2201）项下的热浸法测定，用甲醇作溶剂，不得少于20.0%。

【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；流速每分钟为1.5ml；检测波长为203nm；柱温25℃。人参皂苷Rgl与人参皂苷Re的分离度应大于1.5。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（％） |
| 0~20 | 20 | 80 |
| 20~45 | 20~46 | 80~54 |
| 45~55 | 46~55 | 54~45 |
| 55~60 | 55 | 45 |

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、人参皂苷Re、人参皂苷Rd及三七皂苷R1对照品适量，加甲醇制成每1ml含人参皂苷Rg1 0.4mg、人参皂苷Rb1 0.4mg、人参皂苷Re 0.1mg、人参皂苷Rd 0.1mg及三七皂苷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和供试品溶液各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Rg1（C42H72O14）、人参皂苷Rb1（C54H92O23）、人参皂苷Re（C48H82O18）、人参皂苷Rd（C48H82O18）及三七皂苷R1（C47H80O18）的总量不得少于8.0％。

【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】 3～9 g；吞服，一次1～3g。外用适量。

【注意】 孕妇慎用。

【贮藏】 密封。置阴凉干燥处，防蛀。